Компьютерра PDA N97 (19.02.2011-25.02.2011)

Компьютерра

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

ОГЛАВЛЕНИЕ

Сергей Голубицкий: Голубятня: Новый Некрономикон
Сергей Голубицкий: Голубятня: Голодный карлик
Ваннах Михаил: Кафедра Ваннаха: Чего не узрели фантасты
Олег Нечай: Современные струйные принтеры
Олег Нечай: Современные струйные принтеры: какой выбрать
Юрий Ильин: Mail.ru и сотовые операторы: мобильный интернет наступает
Берд Киви: Кивино гнездо: Общество анонимных ассенизаторов
Юрий Ильин: Владимир Габриелян (Mail.ru) о почте, спаме и соцсетях
Ваннах Михаил: Кафедра Ваннаха: Нечерноземье
Олег Нечай: Современные струйные МФУ
Олег Нечай: Современные струйные МФУ: какой выбрать
Игорь Осколков: Тест ноутбука HP ProBook 5320m
Василий Щепетнев: Василий Щепетнёв: Прогулки с револьвером
Михаил Карпов: iPad 2: каким будет новый планшет Apple
Сергей Голубицкий: Голубятня: Последняя миля Postbox 2

- Голубятня: Новый Некрономикон
- Голубятня: Голодный карлик
- Кафедра Ваннаха: Чего не узрели фантасты
- Современные струйные принтеры
- Современные струйные принтеры: какой выбрать
- Mail.ru и сотовые операторы: мобильный интернет наступает
-
- Кивино гнездо: Общество анонимных ассенизаторов
- Владимир Габриелян (Mail.ru) о почте, спаме и соцсетях
- Кафедра Ваннаха: Нечерноземье
- Современные струйные МФУ
- Современные струйные МФУ: какой выбрать
- Тест ноутбука HP ProBook 5320m
- Василий Щепетнёв: Прогулки с револьвером
- iPad 2: каким будет новый планшет Apple
- Голубятня: Последняя миля Postbox 2

Голубятня: Новый Некрономикон

Автор: Сергей Голубицкий
Опубликовано 19 февраля 2011 года

Почти уже не сомневаюсь, что у всех опсосов планеты есть единый священный Некрономикон - книга чёрной магии, которая служит неисчерпаемым тайным источником гадостей. Просто уму непостижимо, на какие ухищрения идут эти новообразования ради обмана потребителей! Умыкнуть там-сям горазды в бизнесе все, чего уж греха таить - на то он и гешефт по определению. Но так, чтобы ВСЮ СВОЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ заточить исключительно на обдуривание - это без Некрономикона простой смертный ни в жисть не сподобится!

Где бы только найти время-силы, чтобы собрать воедино бесчисленные пакости-разводки-хитрожопости и издать отдельной книжкой. Так и назвать - "Новый Некрономикон Великого Опсоса". После того как бестселлер планетарного масштаба переведут на все языки мира, Джоан Роулинг определённо пора умчаться на метле обратно в Порту. От зависти.

Почётное место в "Новом Некрономиконе" займёт глава про хитрожопости Vodafone - удивительно бездарного, безалаберного и ушлого британского мегалоцефала. В Бхарат Водафон достиг циклопических размеров и, соединившись с местными бюрократическими традициями, превратился в молохоподобное существо, общение с которые невозможно физически ("многочасовой футбольный телефон с прослушиванием музычки на ожидании") и психологически (биться головой в непробиваемую стену можно день-два-три-неделю, но больше как-то уж очень накладно).

Общаться невозможно, но приходится: у Водафона широчайшее покрытие в Бхарат, почти гарантированное в любой точке субконтинента. Попадая в ситуацию, когда остальные опции не работают (Reliance Connect, !Dea NetSetter, MTS MBlaze и проч.), вынужден обращаться в Водафон либо оставаться совсем без интернета.

В такую вот ситуацию я попал и обратился. Имел несчастье. У Водафона, в отличие от конкурентов, 3G нет в помине: тухлый допотопный улиточный GPRS/EDGE. Правда, во всю трубят, что 3G на подходе: вот-вот, типа. Захожу в провинциальный Vodafone Store - всё современно и на высоте: кондиционер, девушки в перцово-красной фирменной униформе, все улыбаются, не предвещая грядущих неприятностей. Подбирают для меня

оптимальный тарифный план - называется Unlimited. Сколько? 498 рупий (11 долларов) первый платёж и потом каждый месяц по 450 рупий (9,5 долларов). Замечательно! 1600 рупий (33 доллара) за USB Stick, который на фиг не нужен, потому что привёз с собой аж два портативных 3G-рутера (один как раз под стик, на случай, когда SIM-карта намертво встроена, и второй - под отдельную симку), о которых в ближайшее время будет видеорассказ.

Еду довольный домой, запускаю интернет, работаю часа полтора - бац! Всё отрубилось. При сигнале в пять палок. Опыт с опсосными пакостями давно уже наработан колоссальный, поэтому, почуяв неладное, вынимаю карточку из модема, вставляю в телефон, запрашиваю баланс: ну так и есть - минус 5 рупий! То есть за полтора часа и скачанные 40 мегабайт (сверяюсь по статистике соединения) Водафон на "безлимитном интернете" отожрал 500 рупий. С уважением!

Звоню в офис: автоответчик. Опять двадцать пять! Сажусь на скутер - 20 км туда, 20 км обратно. Сгонял пацанчик. Вхожу. Круглые-прекруглые глаза операционистки: "Что случилось?" Делюсь. Мина удивления на все лицо. Звонит в центральный офис. Долго и испуганно разговаривает на непонятном английском. Через полчаса выясняется: оказывается, Водафон поменял тариф! Было 498, а стало 598! Поэтому платеж в 498 система расценила вовсе не как безлимитный план, а как просто, типа, положил лох деньги на счёт. Ну лоха и приголубили: по 500 рупий за 40 мегабайт!

Операционистка попалась упорная, продолжает спорить: а почему вы НАМ, своим региональным дилерам, ничего не сказали?! А мы сказали, отвечают на том конце: посмотрите электронную почту за 8 февраля. Смотрим (я тоже - через плечо украдкой подглядывая в монитор): жалко, нельзя было сфотографировать! Это письмо - просто шедевр: сначала идет уведомление об отмене тарифа 498. Затем идет большая таблица с тарифом по 550, затем красными буквами идет фраза: Dear All! Please Ignore The Following Table - и снова повторяется таблица с тарифом 550.

"А где же тут новый тариф?" - спрашивает сотрудница регионального Водафона. "Он на сайте по линку - смотрите в конце письма!" - отвечает центральная. Таки да! Есть линк: притаился петитом в самом углу письма. Кликаем и видим в браузере: 598 - новый тариф безлимитного плана.

Простите, это кого же Водафон нае..вает?! Собственных сотрудников? А то ж! Ведь как удобно: региональные офисы продолжают подписывать новых клиентов пачками на безлимитный тариф по недействительным расценкам, клиенты в

течение первого дня влетают на 498 рупий, начинают кипешиться, качать права, а им в морду тычут селёдкой измененного тарифа!

Но тут вроде как палка о двух концах: клиент-то совершенно не при чём и потому может смело требовать исправления ситуации. Я потребовал. Не вопрос: нужно доплатить всего лишь разницу - 100 рупий, и ваш безлимитный план придёт в норму. Правда? Вот-те крест (ну то есть свастика)!

Еду домой. 20 км. Приезжаю. На счёте почему-то... 95 рупий. Ага, было минус пять, добавил 100, стало 95 - всё правильно. Какое на хер правильно?! Где мой безлимитный план? Звоню. Тишина. Шлю СМС - ага, вроде откликнулись, перезвонили. Щас поправим. Поправили: на счёте стало снова минус 5. Шлю СМС. Щас поправим. Положили из собственного кармана 10 рупий. Стало +5. Пытаюсь выйти в сеть: полторы минуты работы - отрубили. Проверяю. Минус 2 рупии. Шлю яростные смски, экономя на времени и бензине. Жду ТРИ ДНЯ!!! Тишина полная. Ни безлимита, ни какого-то другого интернета. Вдобавок стали заваливать смсками с требованием срочно передать в центральный офис копии моих документов - паспорта и визы (требование федерального правительства!). Те самые копии, что пять дней назад я уже сдал в региональный офис. То есть надо так понимать, что ничего ещё в центральную контору не выслали.

На четвёртый день без интернета смотрю на состояние счёта: минут 495 рупий! Ну это уж слишком. Сажусь на скутер. Еду 20 км. Ещё более круглые глаза: "?????". Сверяет сама счёт: таки да - минус 495. Какого хрена? Звонит в центральный офис: оказывается, они сняли деньги на безлимитный план. По второму разу. Первый 498 рупий, что я заплатил, они учитывать не захотели и списали их на 40 мегабайт!

Ну что тут можно сказать? Ведь региональный офис работает напрямую с клиентом и не может (пока что! убеждён, что скоро сможет!) вот так вот, глядя в глаза, проворачивать эту наглость. Я ситуацию понимаю, поэтому: "ОК, Мария! Я устал, не обижайтесь. Верните мне все мои деньги и закройте счёт". Ни единого слова возражения: 2300 рупий вернули молча. Только: "Сэр, а давайте мы вам сейчас дадим совсем новую сим-карточку и сделаем безлимитный план - все будет сразу работать". Ага, сейчас! "Нет, я уж как-нибудь поищу в другом месте, спасибо!"

Ну и на что вся эта гнусность опсосная рассчитана? Я вам скажу, на что: на то, что какой-то процент клиентов не пожелает тратить время и нервы и предпочтёт не связываться! Ну украли 500 рупий, с кем не бывает! Попал, чего там. Плюнет и забудет. Даже если таких махнувших рукой наберётся 1 процент, всё равно

в результате и в масштабах опсоса выплывает кругленькая сумма в пару-тройку миллионов долларов. Вот так и живут. Так и зарабатывают. То на роуминге. То на 500 рупиях за 40 мегабайт. То на нае..лове собственных региональных представителей. А то ж! Новый Некрономикон как-никак!

Голубятня: Голодный карлик

Автор: Сергей Голубицкий

Опубликовано 20 февраля 2011 года

Кафе "Леопольд" в Мумбаи - наверное, самое знаменитое место. Для меня оно связано с романом Робертса "Шантарам", поэтому рвался в это заведение общепита в самом сердце Колабы, одного из исторических центров города, со всех ног. Оказалось, однако, что напрасно спешил: "Леопольд" - худшее кафе из всех, где удалось побывать в Мумбаи. Даже как-то удивительно. Характерно, что в радиусе 100 метров находятся четыре заведения, где кормят много вкуснее, разнообразнее и ровно в пять (!!!) раз дешевле (лучшее в округе Food Inn).

Парадокс популярности "Леопольда" проявляется уже на входе: в кафе невозможно войти и запросто так сесть за столик. Всё забито под самую завязку. У входа постоянно очередь ожидающих: днём человек пять-шесть, вечером - 10-15. Ни одного фирменного блюда в "Леопольде" я не заметил: пиво - очень вкусный, однако же общеиндийский хит "Кингфишер", паста стандартная и невкусная, индийская кухня невразумительна и как-то скомкана, нет привычной цельности, которая наблюдается в любой забегаловке с минимум сотней блюд, нет изюминок.

Создается впечатление, что "Леопольд" держится исключительно на брэнде. Вот только на каком? В 80-е, когда в кафе пропадали каждый вечер герои "Шантарама", место было точкой пересечения судеб интерконтинентального десанта и мумбайской легендарной бандоты. Но сегодня? Во время первого (и последнего) посещения "Леопольда" нас подсадили к парочке старых-престарых лондонцев, которые радовали неуёмной дружелюбностью, словоохотливостью и аппетитом. "Откуда вы узнали про "Леопольд"?" - полюбопытствовал я, ожидая услышать восторженные отзывы об одном из самых любимых моих романов. "Ну как же?! Теракт! Именно в "Леопольде" всё началось в ноябре 2008 года. Это потом уже террористы захватили терминал Виктории, Оберой и Тадж-Махал". - "А вы читали Шантарам?" - "Нет, что вы: я давно ничего не читаю!"

На славе ли "Шатарама", на памяти ли двух муджахеддинов, ворвавшихся в кафе и расстрелявших из "калашникова" случайных посетителей, но "Леопольд" сегодня по полной монтирует свой резонанс в цены пасты, пиццы, панир тикка масалы, маечек и чашечек с фирменными логотипами. Долго ли протянет на инерции?

Небольшую видеозарисовку про "Леопольд" я выложу сегодня

к вечеру на sgolub.ru в разделе Пиджин-AV, как только "словлю" связь (она в этом году зависит целиком от погоды: дует правильный ветер - будет тебе 3G, не дует - пыхти на дайлапе). Не поленитесь полюбопытствовать, хотя бы для получения представления об атмосфере, динамике и суматохе, связанных с этим культовым местом.

Сейчас же хочу повернуть разговор в хоть и смежную, но отвлечённую от "Леопольда" тему: московского общепита. В моем представлении - это худшее из того, что доводилось видеть. Нет, не по качеству кухни, хотя и она, конечно, звёзд не сшибает: средненько, достойненько, безлико и с неистребимым провинциальным закосом под забугорье - будь то японское или итальянское. Иначе, впрочем, на галёрке геополитической карты и быть не может. Московский общепит - худший в мире по своей оторванности от населения. Населения, в подавляющей массе не способного захаживать в кафе и рестораны не как на праздник, а повседневно, как говорится, в рабочем порядке. Как это делают в нормальных городах нормальных стран мира.

Теперь о причинах. Откуда берутся эти чудовищные оскорбительные счёта в 200-300-400 долларов(далее sky is the limit)? Можно, конечно, ссылаться на мрачное наследие лужковщины с дороговизной земли и аренды. Можно апеллировать к пережиткам мерзкого совка с презрительным прищуром его официантов и хамством белков за прилавком. Мне, однако, кажется, что это всё ерунда. Причина в другом. В тотальном отсутствии конкуренции и - как следствие - выбора. Взгляните на эти цифры:

Москва - 283 ресторана;
Мумбаи - 508 ;
Рим - 2233;
Париж - 6519;
Нью-Йорк - 7024;
Лондон - 8365;
Токио - 22818.

Информацию привожу по данным агентства Trip Advisor. Что же мы видим? Мы видим города, стоимость земли и аренды в которых, по самым скромным оценкам, уж никак не меньше, чем в Москве, однако же количество точек общепита в 10-20-30-50-70 раз больше, чем в столице РФ. Вы чувствуете разницу: 283 ресторана и 22 тысячи?! Вот из этой разницы и вытекают цены: оскорбительные в Голодном Карлике и общедоступные - в остальных местах.

Кафедра Ваннаха: Чего не узрели фантасты

Автор: Ваннах Михаил

Опубликовано 21 февраля 2011 года

Есть в литературе такой жанр - фантастика. Название его происходит от древнегреческого phantastike - искусство воображать. Исходной идейно-эстетической установкой жанра является диктат воображения над реальностью, порождающий картину "чудесного мира", противопоставленного обыденной действительности и привычным, бытовым представлениям о правдоподобии.

Фантастика - так уверяла педантичнейшая Большая Советская Энциклопедия 3-го издания - это "Одиссея" слепого Гомера; это "Смерть Артура" сэра Томаса Мэлори; это "Буря" Барда. Это Гофман и "Фауст" Гёте, наши Гоголь и Булгаков. А вот "Илиаду" тот же источник числил за реализмом, хоть по песням её и бродят олимпийские небожители - слишком уж правдива эта история о войне с её экономическими корнями и надуманными поводами, о страстях и муках человека. В "Одиссее" также немало жесточайшего реализма: чего стоит хотя бы и последовавшая за отстрелом женихов казнь служанок-коллаборационисток (прямо как Власова с компанией). Но пропорция его умеренна. "Одиссею" в старом русском переводе Жуковского неплохо предложить младшим детям, для приобщения к высотам мировой культуры. С "Илиадой" же можно и погодить.

(Если читать её в оригинале, да не "проходить" в гимназиях с университетами, а пробираться через строчки во взрослом возрасте, обложившись стопкой словарей, то вдруг осознаешь причину, почему так трогательно персонажи выклянчивали у героев тела павших близких. И причина эта покруче, чем некрофильские фильмы "для взрослых".)

И примерно в то время, когда в литературоведение вошло понятие "фантастика" - ввёл его французский критик Шарль Нодье в 1830 г. в статье "О фантастическом в литературе" - начал зарождаться и жанр фантастики научной. У истоков её стоял Эдгар По. Именно он, автор романтических "Аннабель Ли" и "Ворона", готических "...Эшера" и "...Амонтильядо". Знаете, когда на русском языке в литературе впервые прозвучала тема вычислительных машин, в том числе и режущихся в шахматы? Это было аж в 1856 году. 31 мая и 1 июня наиофициознейший "Русский инвалид" опубликовал перевод "Тысяча второй сказки

Шахерезады", увидевшей свет в феврале 1845 года. Насыщенность этой фантастической истории точными описаниями истоков рек и красот пещер задает лейтмотив грядущим географическим романам Жюля Верна. Но и технологии там отведено надлежащее место. (А уж сатирическая Mellona tauta, а уж поэма в прозе "Эврика" - они могут быть сравнимы по философской глубине и насыщенности научными идеями разве что с творчеством Лема.) Потом были Верн и Уэллс, Чапек и Стейплдон. Научная фантастика занималась уже исследованием психологических и социальных последствий воздействия науки, последствий природных катастроф и медленно текущих, но неизбежных процессов.

А за океаном в фантастике выделяют "Золотой век". Период, начавшийся в 1920-е, с расцветом pulp magazines - дешёвеньких журнальчиков научной фантастики на паршивенькой древесной бумаге. Главнейшим из них был легендарный, хоть и недолговечный Amazing Stories не менее легендарного Хьюго Гернсбека. Персонажи фантастики начали бороздить просторы космоса, сначала межпланетные, а потом межзвёздные с межгалактическими. С помощью циклотронов извлекали из медных слитков внутриядерную энергию. Использовали (эксплуатировали) труд железных людей. Экспериментировали с тайнами живого. Знакомились с инопланетными существами, истребляли жукоглазых монстров...

Длился "Золотой век" заморской фантастики, как уверяют западные историки жанра и солидарные с ними местные критики, до прихода "Новой волны", следующего литературного течения. Дальше был киберпанк и много чего. Но автор предположил бы, что конец "золотому веку" заморской фантастики положил маленький шарик с прутиками антенн - Спутник. Он показал, что англосаксы вовсе и не самые крутые на этой голубой планете. И программа Apollo хотя и продемонстрировала то, что США находятся на вершине пищевой пирамиды капиталистического мира (вспомните о роли в разработке "сатурнов" штурмбанфюрера СС фон Брауна), и внесла свой вклад в победу обитателей Овального кабинета над кремлёвскими геронтократами, по большому счёту человечество в космос не продвинула.

Очень интересно поглядеть: а что НЕ УГАДАЛИ авторы "золотого века"? Ну, самое главное - на это обратил внимание Станислав Лем - это прохлопанные социально-психологические последствия технологической модернизации. Звездолеты бороздили пространство, орудия рушили пространство и время, а семья в воззрениях авторов НФ оставалась сугубо традиционной,

моногамной, практически из "Алой буквы" Готорна. Такую простую вещь, как "сексуальная революция", не предвидел никто. А ведь это ещё и гигантский бизнес. Всякие там кино и журналы. Империи "с зайчиком", ныне перебравшиеся в онлайн и порождающие немалую часть сетевого трафика, побуждающую молодёжь покупать фотоаппараты да видеокамеры.

Но вот ещё более интересно посмотреть на то, какие технологические достижения упустила фантастика. И с удивлением обнаруживаем, что авторы практически прошли мимо массовых технологий. Того, на чём стоит современный мир!

Прежде всего, они проворонили пластмассы. В отечественной Технической энциклопедии 1927 года статья "Пластические массы" уже была (1932 г., том 16, с. 563-584). В этой статье уже отмечалось, что промышленность, производящая искусственные материалы из фенольных смол и сложных эфиров, скоро обособится. Большая часть же Plastics, согласно тому же источнику, 80 000 тонн из общемирового производства за 1930 год в 150 000 тонн, выпущена была именно в США. Там же, где бытовали журнальчики на дешёвой древесной бумаге.

Так вот. То, что нынешняя экономика постиндустриальна, определяется тем, что в развитых странах (тех, что поближе к вершине пищевой пирамиды) в производстве заняты немногие. Определяется это не только уводом техпроцессов в ЮВА, но и внедрением технологий массовых. И, прежде всего, пластмассовых. Да, все мы предпочитаем материалы натуральные, добротные. Дедовский дубовый шкап много милее сердцу, чем современные изделия. Но вот давайте вспомним, насколько реже приходится лезть в нынешний, "пластмассовый" автомобиль, нежели в чисто "железную" "Победу"? Какая часть населения могла позволить себе хотя бы "Москвич-400" (кузов под краской у него был лужёный) и какая ныне может купить нынешние логаны с матисами... И это - заслуга массовых технологий, в значительной степени пластмасс.

Относиться к пластическим массам как к чему-то плохонькому, как к "суррогатам естественных продуктов" не стоит. От этого предостерегала ещё давняя "Техническая энциклопедия". (История искусственной слоновой кости для бильярдных шаров к тому времени была общеизвестна, да и индустрия введения поддельных мух в поддельный янтарь была изрядно развита).

Вот пример из кулинарии - кухонные ножи. Для нарезки говядинки для карпаччо/телятинки на шницель (не больше 3 мм в первом случае, 4 мм во втором) хороши ножи из циркониевой керамики. Очень твердой, немыслимо острой. Так и керамика

сложного состава по старой энциклопедии проходила как одна из пластических масс!

Ну а теперь посмотрим на мир цифровой электроники. Из-за чего стал возможен её расцвет? Да, из-за массовой технологии производства интегральных схем. Именно массовость её подарила человечеству вселенную Сети, всеобщую завалинку мобильной связи, даже возможность узнать точное время. Большая часть населения планеты (СССР был исключением) обзавелась часами лишь в 1990-е. Пластмассовые корпуса и ремешки, кремниевая начинка. Да и сверхчистый и легированный кремний прошёл бы у былых энциклопедистов как одна из пластических масс.

В общем, то, что о роботах писали фантасты, неудивительно - металлических служанок Гефеста воспел ещё Гомер. Но вот занятнее, что упустили пластмассы, а следовательно, и связанные с постиндустриальным этапом изменения в обществе. Интересно, чего совсем наглядного, лежащего перед глазами, не замечаем мы?

Современные струйные принтеры

Автор: Олег Нечай

Опубликовано 21 февраля 2011 года

В отличие от матричных принтеров, способных лишь на воспроизведение текста и монохромной псевдографики, "струйники" выдавали полноцветные цветные отпечатки с плавными цветовыми переходами и могли печатать любые изображения - от текстов, диаграмм и графиков до репродукций шедевров живописи. В своё время они даже поспособствовали развитию делавшей первые шаги цифровой фотографии - тогда многим хотелось хранить снимки не в только в виде файлов, но обязательно и в традиционной "бумажной" форме.

Сегодня струйные принтеры всё так же популярны: благодаря универсальности и доступности их чаще всего покупают для дома. Многие используют цветные "струйники" в дополнение к монохромным лазерным принтерам: "лазером" дешевле и быстрее печатать текстовые документы, а струйный принтер отлично справится с цветными фотографиями, особенно если это дорогая модель с несколькими раздельными картриджами.

Несмотря на ощутимый прогресс в цветной лазерной технологии, она всё ещё уступает в струйной по качеству печати цветных изображений с полутонами. К тому же цветной лазерный принтер начального уровня стоит примерно столько же, сколько хороший струйный фотопринтер. Поэтому струйная технология незаменима там, где требуется высокое качество цветной печати.

За последние годы набрали популярность так называемые "многофункциональные устройства", или МФУ: это аппараты, объединяющие в себе принтер, сканер и, реже, факс, и заменяющие все эти агрегаты, а также способные работать в режиме копира. Благодаря универсальности и компактности, выбор покупателей всё чаще падает на такие комбайны. В целом, тенденция такова, что совсем скоро они полностью вытеснят "просто принтеры". Подробно о них мы поговорим в отдельной статье.

Прежде чем перейти к описанию современных технологий, ненадолго заглянем в историю. Считается, что теоретические основы возможности струйной печати заложил в XIX веке французский учёный Феликс Савар, который в 1833 году обнаружил единообразие капель жидкости, выпускаемых через узкое отверстие в трубе. В 1878 году это явление описал математически английский физик Джон Уильям Стретт (Барон Рэлей III) - будущий лауреат Нобелевской премии за открытие

аргона (совместном с Уильямом Рамзаем).

Конструирование струйных печатающих устройств началось в пятидесятые годы XX века. Первыми принтерами этого типа стали аппараты с непрерывной подачей чернил (continious inkjet, CIJ): в 1951 году фирмой Siemens был запатентован медицинский ленточный самописец, в котором чернила нагнетались в систему насосом высокого давления и разбрызгивались на движущуюся ленту через микроскопическое сопло.

К семидесятым годам была разработана технология "капля по требованию" (drop-on-demand, DOD), при которой чернила разбрызгиваются на бумагу не постоянно, а строго в нужные моменты - именно она и стала основой современных технологий струйной печати. В 1984 году был выпущен первый массовый цветной струйный принтер, предназначенный для использования с персональными компьютерами, - им стала модель ThinkJet компании Hewlett-Packard.

В настоящее время существует несколько разновидностей струйной печати: фирмы Lexmark и Hewlett-Packard используют термоструйную технологию, Canon - пузырьковую, Epson и Brother - пьезоэлектрическую технологию. Главные отличия между этими технологиями сводятся к тому, каким образом организован выброс капель чернил из сопел на бумагу.

В термоструйной технологии, которая применялась и в самом первом "струйнике" HP ThinkJet, в процессе печати используется нагревание чернил, при этом, за счёт избыточного давления, часть чернил выбрасывается через сопла. Процесс нагрева и охлаждения повторяется несколько тысяч раз в течение одной секунды, температура нагрева достигает 600°C, а само время теплового импульса не превышает двух миллионных долей секунды.

Пузырьковая технология Canon представляет собой частный случай термоструйной, в котором выброс чернил осуществляется исключительно за счёт формируемых газовых пузырьков, возникающих при нагреве чернил, при этом нагревательный элемент расположен сбоку от сопла, а не за ним, как в классических термоструйных принтерах.

Пьезоэлектрическая технология основана на свойстве пьезокристаллов деформироваться при подаче на них электрического тока. Пьезокристаллы работают как мини-насосы и выбрасывают строго опредёленное количество чернил на бумагу. Среди преимуществ этой системы - возможность гибкого управления размером капли, которое осуществляется на электрическом уровне, что упрощает получение отпечатков с высоким разрешением. Теоретически, надёжность такой системы

существенно выше, чем у всех прочих систем струйной печати, но на практике отличия не выходят за рамки статистической погрешности.

Бессменные лидеры рынка струйных принтеров - компании Epson и Hewlett-Packard, за ними следует Canon и совсем скромную долю занимает Lexmark (исторически - бывшее подразделение печатающих устройств IBM, ещё в 1991 году ставшее самостоятельной фирмой).

Аппараты этих компаний, помимо технологических, имеют ещё одно принципиальное отличие: в принтерах HP, Lexmark и в отдельных моделях Canon (картриджи FINE) используются моноблочные картриджи, в которых ёмкость с чернилами объединена с печатающей головкой, а в принтерах Epson и в большинстве современных Canon применяются картриджи-чернильницы, при этом печатающая головка закреплена стационарно (Epson) или съёмно (Canon) на каретке печатающего механизма. Разумеется, картриджи со встроенной головкой дороже "чернильниц", хотя и те не назовёшь дешёвыми.

Есть лишь один рациональный повод предпочесть ту или иную систему - частота печати. Как известно, в процессе эксплуатации струйного принтера на дюзах остаются частички пигментов и красителей, которые имеют свойство засыхать, препятствуя нормальной работе печатающей головки. Это особенность любых чернил для "струйников", поскольку они специально рассчитаны на мгновенное высыхание при контакте с воздухом. Во всех принтерах есть штатное средство борьбы с засорением - "продув" печатающих головок (а точнее, прочистка их под давлением свежими чернилами), однако если "струйником" не пользовались несколько месяцев, то большая или меньшая часть дюз может не поддаваться очистке, в результате чего головка становится неработоспособной. Если головка установлена в самом картридже, достаточно просто заменить его на новый, и принтер снова будет в рабочем состоянии. В случае же со встроенной головкой придётся, в лучшем случае, менять головку (Canon) или обращаться для проведения такой замены в сервисный центр (Epson). Поэтому если вы не уверены, что будете пользоваться принтером хотя бы раз в месяц, лучше выбрать систему с моноблочными картриджами.

Классическая схема цветной струйной печати - четырёхцветная, и её до сих пор с успехом используют в недорогих моделях: в принтер устанавливается один картридж с чёрными чернилами и один совмещённый или три раздельных картриджа с голубыми, пурпурными и жёлтыми чернилами. Сегодня практически повсеместно применяются печатающие

головки с переменным размером капли, поэтому даже недорогие модели обеспечивают достойное качество печати фотографий с плавными цветовыми переходами. В некоторые четырёхцветные принтеры (Canon, HP) ставится также дополнительный картридж большой ёмкости с чёрными чернилами, призванный обеспечить более экономичную печать.

Для более требовательных к фотопечати пользователей предлагаются пяти-, шести-, семи- и восьмицветные модели. В пятицветной модели к основным цветам добавлен серый, что обеспечивает улучшенную передачу оттенков в чёрно-белых снимках; в шестицветной - светло-голубой и светло-пурпурный; в семицветной - светло-голубой, светло-пурпурный и светло-серый (Epson) или красный (Canon) или "фото-чёрный" на основе красителя (HP); в восьмицветной возможны самые различные варианты: одни производители устанавливают несколько дополнительных картриджей для увеличения градаций серого цвета (HP), другие расширяют цветовой диапазон оттенками жёлтого, красного и зелёного (Canon, Epson).

Одновременно с широким распространением струйных принтеров начались дискуссии о возможности использования с ними неоригинальных чернил. Всё дело в дороговизне оригинальных расходников, иногда запредельной. Если струйник начального уровня несложно приобрести менее чем за тысячу рублей, то комплект фирменных чернил к нему может стоить полторы тысячи рублей и больше. В случае с простыми дешёвыми аппаратами производители, несомненно, демпингуют, рассчитывая возместить "одолженные" пользователю средства за счёт продажи ему картриджей, но этого не скажешь про дорогие многоцветные фотопринтеры, конструкция которых зачастую чрезвычайно непроста.

В любом случае, разработчики вкладывают огромные средства в совершенствование чернил и их потребительских свойств, поэтому они всячески препятствуют использованию со своими принтерами дешёвых чернил третьих производителей. В частности, при обнаружении в системе неоригинальных чернил принтер во всех случаях снимается с гарантийного обслуживания, а в картриджи встраиваются чипы, не допускающие применение перезаправленных чернильниц.

Главное достоинство "неоригинала" - дешевизна, но при этом никто не гарантирует качества и долговечности получившихся отпечатков и отсутствия вреда для печатающих головок. К тому же, если вы печатаете высококачественные фотографии на фотобумаге, то стоит помнить, что цветовые профили ICC разрабатываются исключительно для оригинальных расходных

материалов, поэтому при использовании неоригинальных чернил цветопередача будет всегда в той или иной степени отличаться от ожидаемой. Так или иначе, не стоит думать, что единственная цель многомиллиардных вложений на исследования в области чернил - лишить вас похода в кино или очередной пиццы.

Проблема долговечности отпечатков, полученные на струйных принтерах, актуальна до сих пор. В течение длительного времени производители использовали исключительно быстросохнущие водорастворимые чернила на основе красителей (dye), которые обеспечивали яркие цвета и широчайшую палитру оттенков - такие чернила традиционно применялись в термоструйной печати. Однако довольно скоро стали очевидны их недостатки. Прежде всего, речь идёт о "расплывании" изображения при попадании на отпечаток жидкости и о его выцветании на дневном свету.

С этими недостатками традиционно борются путём использования особой бумаги со специальным покрытием или последующей ламинацией отпечатка. Со временем заметно усовершенствовался и состав чернил, в который всё чаще входят полимеры, за счёт чего они стали гораздо более водо- и светостойкими по сравнению с чернилами десятилетней давности. Для современных моделей принтеров выпускаются чернила "архивного качества" на основе пигментов (pigment), то есть взвесей нерастворимых цветных частиц в воде или другом растворителе. Такие чернила устойчивы к ультрафиолету и гораздо более долговечны, чем чернила на базе красителей. Появились и необычные решения, придающие наносимому изображению глянец (например, Epson UltraChrome Hi-Gloss) при помощи прозрачного полимера или чернила на основе реакции пигментов (Canon Lucia), в которых пигмент наносится на специальные прозрачные чернила, обеспечивая яркость, устойчивость к потёкам и долговечность отпечатка.

Обычное для современного струйного принтера разрешение печати - не менее 4800 x 1200 точек на дюйм, в большинстве моделей предусмотрена возможность печати без полей. В некоторых принтерах дополнительно реализована функция печати на оптических дисках со специальным покрытием для струйной печати. Иногда встречается поддержка флэш-карт нескольких распространенных форматов и технологий прямой печати USB DirectPrint и PictBridge.

К несомненным преимуществам струйных принтеров относятся высокое фотографическое качество цветной печати, включая печать полутонов и мелких деталей, низкий уровень шума при работе, широкий выбор моделей и доступность

массовых модификаций.

Очевидные недостатки - дороговизна оригинальных расходных материалов, засорение печатающих головок и расходование при этом дорогостоящих чернил, невысокая долговечность отпечатков, сделанных водорастворимыми чернилами на основе красителей (выцветание, расплывание при попадании жидкости). С последним недостатком, впрочем, можно бороться при помощи пигментных чернил, которые сегодня выпускаются для многих современных моделей струйных принтеров.

Далее мы познакомимся с некоторыми моделями современных струйных принтеров, которые успели удостоиться положительных оценок в различных независимых тестах.

На следующей странице:обзор четырёх современных струйных принтеров.

Современные струйные принтеры: какой выбрать

Автор: Олег Нечай
Опубликовано 21 февраля 2011 года

Canon PIXMA iP4840

Принтер среднего класса с четырёхцветной печатью - преемник чрезвычайно удачной модели PIXMA iP4700 и внешне от него практически неотличим.

Максимальное разрешение печати (оптимизированное) - 9600 x 2400 dpi, объём капли 1 пл, заявленная скорость печати - 11 страниц A4 в минуту в чёрно-белом режиме, 9,3 страницы в минуту в цветном режиме, время печати фотографии 10 x 15 см без полей - 20 с. Предусмотрена возможность печати на CD и DVD со специальным покрытием для струйной печати.

Принтер оснащается пятью независимыми чернильницами: двумя с чёрной пигментной краской, одна из которых увеличенной ёмкости, с голубыми, пурпурными и жёлтыми водорастворимыми чернилами.

Среди дополнительных функций принтера стоит назвать Full HD Movie Print для печати отдельных кадров из видео формата Full HD, снятых камерами Canon, с автоматическим подавлением

шумов и Easy-WebPrint EX для быстрого выделения и печати фрагментов веб-страниц.

Аппарат подключается к компьютеру по интерфейсу USB 2.0, есть поддержка функции прямой печати с цифровых фото- и видеокамер PictBridge - дополнительный разъём установлен на передней панели принтера. Габаритные размеры - 431 x 297 x 153 мм, масса - около 5,7 кг. Ориентировочная розничная цена - 4100 рублей.

Достоинства: высокое качество фотопечати, разумная стоимость отпечатка, поддержка печати на CD/DVD, поддержка стандарта PictBridge

Недостатки: отсутствие картридера

Epson Stylus Photo T50

Принтер среднего класса с шестицветной печатью отличается весьма строгим и сдержанным дизайном, который особенно оценят поклонники минимализма и владельцы чёрных роялей.

Максимальное разрешение печати (оптимизированное) - 5760 x 1440 dpi, объём капли 1,5 пл, заявленная скорость печати - 37 страниц A4 в минуту в чёрно-белом режиме, 38 страниц в минуту в цветном режиме, время печати фотографии 10 x 15 см без полей - 12 с. Предусмотрена возможность печати на CD и DVD со

специальным покрытием для струйной печати.

Принтер оснащается шестью независимыми чернильницами: с чёрными, голубыми, пурпурными, жёлтыми, светло-голубым и светло-пурпурными водорастворимыми чернилами.

Фирменная технология PhotoEnhance в автоматическом режиме обеспечивает обнаружение и ретуширование недостатков фотографий перед печатью. Возможно изменение яркости, констраста и экспозиции.

Аппарат подключается к компьютеру по интерфейсу USB 2.0. На русскоязычном сайте Epson ошибочно указано, что он оснащён многоформатным картридером - на самом деле этого устройства в принтере нет, как и функции прямой печати с цифровых фото- и видеокамер.

Габаритные размеры - 450 x 282 x 187 мм, масса - около 5,4 кг. Ориентировочная розничная цена - 5300 рублей.

Достоинства: высокое качество фотопечати, разумная стоимость отпечатка, поддержка печати на CD/DVD

Недостатки: отсутствие картридера и функции прямой печати с камер

Epson Stylus Photo R800

Принтер высокого класса с восьмицветной печатью адресован настоящим ценителям, способным замечать малейшие нюансы оттенков. Настоящий долгожитель: выпускается без существенных аппаратных изменений уже более пяти лет.

Максимальное разрешение печати (оптимизированное) - 5760 x 1440 dpi, объём капли 1,5 пл, заявленная скорость печати - 17 страниц A4 в минуту в чёрно-белом режиме, 8 страниц в минуту в цветном режиме, время печати фотографии 10 x 15 см без полей - 39 с. Предусмотрена возможность печати на CD и DVD со специальным покрытием для струйной печати.

Принтер оснащается восемью независимыми чернильницами: с чёрными, матовыми чёрными, голубыми, пурпурными, жёлтыми, красными, синими пигментными и глянцевыми чернилами Epson Ultra Chrome Hi-Gloss с заявленной светостойкостью более 100 лет. Бесцветные глянцевые чернила призваны выравнивать поверхность отпечатка в местах с низкой концентрацией пигмента и не допускать искажений цветов из-за неравномерного светоотражения.

Фирменные технология PRINT Image Matching II и Exif Print обеспечивают максимальное соответствие отпечатка всем данным, заложенным в оригинальной фотографии, включая служебную информацию об условиях съёмки и настройках камеры из EXIF снимка.

Аппарат подключается к компьютеру по интерфейсам USB 2.0 или FireWire (IEEE 1394).

Габаритные размеры - 495 x 198 x 307 мм, масса - 8 кг. Ориентировочная розничная цена - 14200 рублей.

Достоинства: высокое качество фотопечати, уникальные пигментные чернила повышенной долговечности, поддержка печати на CD/DVD, интерфейс FireWire

Недостатки: высокая цена, очень высокая стоимость отпечатка, отсутствие картридера и функции прямой печати с камер, не самая современная модель

HP DeskJet 3000 J310a

Когда объёмы продаж многофункциональных устройств в мире превысили объёмы продаж "просто струйников", в компании HP сочли нерациональным развивать линейку фотопринтеров Photosmart и сегодня под этой маркой выпускаются исключительно струйные МФУ. В ассортименте же домашних принтеров A4 осталось три относительно простые модели, и четырёхцветная DeskJet 3000 J310a - старшая из них.

Максимальное разрешение печати (оптимизированное) - 4800 x 1200 dpi, заявленная скорость печати - 20/5,5 страниц A4 в минуту в чёрно-белом режиме, 16/4 страницы в минуту в цветном режиме (черновое/"лазерное" качество).

Принтер оснащается двумя независимыми картриджами со встроенными печатающими головками: одним с чёрной пигментной краской и одним комбинированным с голубыми, пурпурными и жёлтыми водорастворимыми чернилами.

Эта модель отличается от других недорогих струйных принтеров встроенным монохромным дисплеем, на который выводится служебная информация и данные об уровне чернил, а также Wi-Fi IEEE 802.11b/g, обеспечивающим возможность печати через домашнюю беспроводную сеть.

Аппарат подключается к компьютеру по интерфейсу USB 2.0. Габаритные размеры - 421 x 380 x 266 мм, масса - около 2 кг. Ориентировочная розничная цена - 2300 рублей.

Достоинства: низкая цена, хорошее качество фотопечати, адаптер Wi-Fi, возможность приобретения картриджей повышенной ёмкости

Недостатки: для такой цены - никаких

Mail.ru и сотовые операторы: мобильный интернет наступает

Автор: Юрий Ильин

Опубликовано 21 февраля 2011 года

Нынче утром Mail.ru Group и тройка ведущих российских сотовых операторов - "Мегафон", МТС и "Билайн" провели совместную пресс-конференцию.

Когда сразу четыре крупные, связанные с телекоммуникационной отраслью компании собирают журналистов для какого-то совместного заявления, невольно ожидаешь, что речь пойдёт о чём-то более чем существенном. Место проведения мероприятия - клуб FBR Hall на "Международной" тоже наводил на мысли о том, что сейчас нам расскажут о чём-то сногсшибательном, от чего сотрясётся земля и вся наша жизнь изменится, может быть, даже к лучшему.

Не тут-то было. Смысл всего собрания - объявить, что Mail.ru Group и сотовые операторы запустили сервис бесплатных SMS-уведомлений для пользователей сервисов Mail.ru, конкретнее - почты и социальной сети "Мой Мир". Всё остальное - не слишком, к счастью, пространные рассказы спикеров о том, с чем всё это связано. А связано это главным образом со статистикой.

Первый спикер - Ольга Бруковская, вице-президент по маркетингу Mail.Ru Group, - по большей части рассказывала о том, как её компания готовит свои сервисы к тому, что мобильный интернет захватит если не мир, то Россию уж точно.

По словам Бруковской, во второй половине 2010 года продажи смартфонов неожиданно обогнали продажи PC - со значительным опережением графика, прописанного аналитиками. Те предсказывали, что это случится ещё года через три. Теперь Morgan Stanley пророчит нам, что к 2013-2014 году "мобильный интернет" обгонит "обычный" (или, как выражались спикеры, "большой интернет").

В то же время, как заявил Денис Ночевнов, директор по новым технологиям и услугам "МегаФона", 80 процентов населения России по-прежнему лишены столь же скоростного доступа в интернет, какой доступен жителям Москвы и Санкт-Петербурга: если в столицах 5-10 Мбит/с - норма, то остальным приходится довольствоваться в среднем 0,5 Мбит/с. Зато в плане степени проникновения мобильной связи Россия, по словам Ночевнова, на втором месте по Европе (на первом - Италия).

Выводы напрашиваются сами собой.

"Мегафон", как заявил Ночевнов, вложил за последние три года порядка 165 млрд рублей в развитие своей инфраструктуры и ожидает, что к концу этого года 95 процентов территории России будет покрыто сетями 3G. Кроме того, они отстроили центр обработки данных уровня Tier 3 в Самаре и в ближайшие три года обещают построить такие же дата-центры в каждом федеральном округе РФ.

Представительница "Билайна" Надежда Шевцова привела прогноз аналитической компании J'son & Partners, в котором предсказывается, что к 2013 году связью 3G/4G будут пользоваться около 71 млн жителей России (то есть половина её нынешнего населения) и что сейчас уже 73 процента абонентов "Билайна" пользуются трубками с поддержкой "мобильного интернета". Чем занимаются все эти люди? РФ, оказывается, мировой лидер по потреблению социальных сетей - в среднем 10 часов в месяц. При этом всё равно понятно, что далеко не все граждане страны в состоянии позволить себе какое-либо мобильное устройство с поддержкой мобильного интернета.

Марк Зоммер, директор по продуктам и инновациям заявил, что в целом 1 рубль 90 копеек за минуту, которые МТС просит за подключение к интернету, - очень низкий тариф (в Европе завидуют). Но каким бы тариф ни был, смартфоны, с которых можно выходить в интернет, в России отнюдь не каждому по карману. Вряд ли будут общедоступными и те гибриды смартфонов и планшетов, которые, как уповают в Mail.ru Group, лягут в основу потребления мобильного интернета.

Что же касается сравнения тарифной платы с Европой, то тут неизбежно встаёт вопрос о разнице в заработках большей части населения и о том, сколько люди готовы вкладывать в мобильную связь и мобильный интернет. А это вопрос не то чтобы однозначный.

Автор:

Прежде чем выйти на улицу, пусть лишь на пять минут, я всегда проверяю, есть ли у Афочки в миске вода, выключены ли свет и газ, лежат ли в кармане паспорт, полис ОМО и пять сторублёвок, достаточно ли заряжен мобильник. Иначе нельзя. Мало ли что. Сосульки этой зимой уродились знатные, любая может поставить точку в биографии. Или шальной автомобиль вдруг заедет на тротуар. Или поскользнусь и сломаю ногу. Или смертник решит подорваться именно в моем автобусе. Или... В общем, понятно: жизнь наша полна неожиданностей, по большей части неприятных. И поэтому пусть у Афочки будет запас воды, покамест жена со службы не придёт.

Статистика успокаивает: всё-таки купить бутылку минералки в киоске напротив куда менее опасно, нежели съездить на отдых в Египет, а в Египте безопаснее, чем над кратером вулкана Эйяфьятлайокудль, но... Знакомый знакомых выбежал вечерком в киоск за сигаретами - и... Опять же понятно, что минералка не сигареты, риска меньше, но всё же, всё же...

И я посматриваю на календарь. Жду тринадцатого года. В тринадцатом году начнет действовать закон, по которому все мигранты будут в обязательном порядке дактилоскопироваться. Что, разумеется, снизит преступность, повысит раскрываемость и стабилизирует рождаемость. Может быть. Но, уверен, мигрантами дело не ограничится. Мигранты - тренировочка, первый шаг, отработка системы. За ними обяжут сдать биометрические данные каждого натурального гражданина. Почему нет? Непременно обяжут!

Ещё недавно любое недовольство, нет, любое недостаточно пылкое изъявление преданности и благодарности легко переводилось в нужное русло простеньким вопросом: "Вам что, наша власть не нравится?" И что мог сказать в ответ хоть пионер, хоть ветеран-партиец? Сейчас спросят иное: "Вам что, борьба с преступностью не нравится?" Но опять - как ответить? Положим, даже и ляпнешь: "Не нравится, особенно результаты", - но если закон примут, придется выполнять. Возражения "Я не преступник!" в расчёт приниматься не будут. Преступником может стать каждый! Жертвой - тем более. Останется от вас один

лишь мизинчик, тут-то и спасибо и скажете, что в своё время прошли дактилоскопирование.

Но я выдвигаю встречное предложение. Народную инициативу. Нельзя ограничиваться сбором отпечатков пальцев. Ведь ясно же, что для государства не представляют опасности ни домушник, ни маньяк-педофил, ни даже врач-вредитель, получающий от больных то бутылку водки, то коробку конфет, а иногда и деньги в карман. Даже снайпер опасен лишь Отцу Нации, но не государству в целом: убьют одного Отца Нации, на его место тут же сядет другой (или, с учётом политкорректности, место родителя номер один займет родитель номер два, кто их, понимаешь, разберёт).

Государству опасны массы людей. Десятки, сотни тысяч.

Ну, были бы в Тунисе, Египте, Ливии базы данных с отпечатками пальцев или даже образцами ДНК каждого подданного - что бы изменилось? На дворе двадцать первый век, следовательно, и контролировать массы следует технологиями двадцать первого века, а не девятнадцатого (обязательную дактилоскопию преступников ввели в Англии в 1895 году).

Известно, что можно довольно точно определить положение современного сотового телефона во времени и пространстве. Так вот, вместо мороки с отпечатками пальцев давайте заменим "можно" на "нужно". И будем в обязательном порядке определять положение всех-всех-всех сотовых телефонов. Раз в секунду, в минуту или с иной частотой, как порекомендуют специалисты. Сначала в наиболее критических местах, например в центре Москвы. Затем просто в городах. А уж затем и в мировом масштабе.

Одновременно с этим следует ввести закон, делающий сотовый телефон обязательной принадлежностью гражданина. Один человек - один телефон, ни больше, ни меньше. Аппарат постоянно фиксирует сердцебиение владельца, профиль деятельности головного мозга, и потому снять его, спрятать под подушку или передать другому для отвлечения не получится: тут же Куда Надо полетит сигнал тревоги с соответствующими последствиями - штрафами, тюремными сроками, а если хлопотно, то можно на первый раз ограничиться расстрелянием. Без телефона - вне закона!

И тогда всегда можно будет определить или воспроизвести положение как любого отдельного человека, так и группы людей. Обокрали квартиру? Смотрим карту пространства-времени и видим, что в квартире побывал телефон такой-то. Дело раскрыто. Подложили мину в трамвай? Опять смотрим карту. Муж третий день не возвращается из булочной? Студенты безобразничали на Манежной площади? И так далее.

Помимо борьбы с антигосударственной деятельностью, закон о всеобщей телефонизации послужит и на благо экономики: ведь придётся разрабатывать ударопрочные, влагонепроницаемые модели мобильников, усовершенствовать ретрансляторы, много чего. Вот и задача для Сколково.

Но всеобщая телефонизация - это первый шаг. Окончательная стабильность наступит после второго, а именно после введения галстука гражданина, который тоже создадут в Сколково учёные совместно с дизайнерами из прочной, легко моющейся, гигиенически безопасной ткани. Ношение высокотехнологических галстуков тоже будет являться почётной обязанностью каждого гражданина, об этом позаботится Дума. Если в стране мир и тишина, галстук совершенно не препятствует дыханию. Если возникает угроза стабильности, петля скользит на выставленное значение, поступление кислорода уменьшается, активность и отдельного человека, и масс затухает, мир, тишина и покой возвращаются на измученную землю.

Кто против мира, тишины и покоя?

В самом крайнем случае галстук затягивается совершенно - но до этого, я думаю, у нас не дойдёт.

Кивино гнездо: Общество анонимных ассенизаторов

Автор: Берд Киви

Опубликовано 22 февраля 2011 года

Согласно давно уже утвердившейся традиции (теперь и не вспомнить, когда и кем установленной), на конференциях по компьютерной безопасности наиболее любопытными и значимыми событиями зачастую оказываются те, что по разным причинам были запрещены инстанциями или в последний момент отменены самими авторами докладов.

Не стал тут исключением и только что закончившийся в Сан-Франциско форум RSA Conference 2011. Это масштабное и респектабельное мероприятие секьюрити-бизнеса, конечно же, мало похоже на хакерские конференции, где чаще всего случаются тихие или громкие скандалы с блокированием разоблачительных презентаций, а бывало, и с арестом докладчика. Однако и здесь, как показывает жизнь, никто из участников не застрахован от больших неприятностей.

Правда, для героя нынешней истории, калифорнийской компании HBGary, источником проблем стали отнюдь не федеральные власти или, как это часто бывает, некая гигантская корпорация, разъярённая публичной компрометацией своих продуктов. Тем не менее, и в данном случае руководители HBGary сочли целесообразным отменить заранее анонсированные доклады, а развёрнутый на выставке-конференции стенд своей компании (с гордым слоганом "Побеждая завтрашние вредоносные программы уже сегодня") оставить совершенно безлюдным и сиротливо заброшенным.

Причину столь наглядного упадка и запустения своеобразно поясняет пошедшая гулять по Сети фотография этого стенда, к которому кем-то из посетителей мероприятия прикреплён от руки сделанный плакатик с надписью типа "Анонимусы были тут - смеха ради"... Смешно всё это или же не очень, каждый понимает в меру своего чувства юмора, но то, что произошедшая с HBGary история в высшей степени поучительна и симптоматична, представляется несомненным.

У фирмы компьютерной безопасности HBGary вплоть до сегодняшнего дня не было абсолютно никаких проблем с госвластями и флагманами ИТ-бизнеса. Скорее даже наоборот, эта небольшая, но с крепкой профессиональной репутацией компания пользовалась (среди тех, кто знает) заслуженным

уважением, поставляя собственные программные продукты и сервисы компьютерно-сетевой безопасности весьма крупным корпорациям и разного рода "трёхбуквенным" правительственным агентствам, типа ФБР, ЦРУ, АНБ и тому подобных.

Поначалу HBGary была известна в миру главным образом благодаря нескольким серьёзным уязвимостям, выявленным и описанным прежним техническим директором компании Джеймсом Батлером, который небезосновательно обладал авторитетом видного эксперта в области руткитов ОС Windows. В последние годы одним из наиболее упоминаемых продуктов фирмы была программа HBGary Responder для анализа памяти систем на основе Windows. Эту программу нередко используют правоохранительные органы в ходе компьютерных криминалистических расследований, а также она применяется как аналитический инструмент для выявления в системе признаков работы вредоносного ПО. Кроме того, эта же фирма без лишней огласки довольно давно и интенсивно занимается и куда менее благородными вещами.

В последние месяцы, в частности, руководство HBGary на свою беду решило помочь усилиям ФБР в действиях против Anonymous, известного неформального и нечётко структурированного движения анонимных интернет-хактивистов. В последнее время оно не раз привлекало к себе внимание массовыми сетевыми акциями протеста (кто-то предпочитает называть это киберпреступлениями), вроде атак типа "отказ в обслуживании" и хищений-публикаций компрометирующих внутренних материалов с сайтов сомнительных организаций, вроде церкви сайентологии. Нынешний повышенный интерес к анонимусам со стороны ФБР был вызван тем, что данное движение стояло за так называемой "Операцией Расплата", организованной в знак поддержки усилий WikiLeaks по массовым публикациям компромата. В рамках Operation Payback анонимусами была устроена серия DDOS-атак против веб-сайтов таких корпораций, как PayPal, Visa и MasterCard, которые в самодеятельном порядке и без каких-либо решений компетентных судебных инстанций попытались помешать добровольным финансовым пожертвованиям народа в пользу WikiLeaks.

Поскольку компания HBGary Federal (дочернее предприятие HBGary для работы по заказам федерального правительства) уже давно испытывала ощутимые финансовые затруднения, директору этой фирмы Аарону Барру пришла в голову роковая идея попытаться заработать на интересе ФБР к анонимусам. Имея значительный опыт в сборе и сопоставлении разрозненных персональных данных с различных сайтов интернета, Аарон Барр

и его сотрудник, путем прочесывания чатов, социальных сетей Facebook и Twitter, набрали достаточно большое количество "установочной информации" о предположительных лидерах и активистах анонимного движения. Скомпилировав соответствующее досье, Барр намеревался выгодно продать его властям США. Однако на деле всё вышло совершенно не так, как мечталось инициативному разведчику.

Началом катастрофы стало опрометчивое интервью, которое Барр дал газете Financial Times и где он, не скрывая гордости, объявил, что успешно сдёрнул покровы секретности с анонимусов - установив их лидеров и продемонстрировав, что не такие уж они "анонимные". В этом же интервью, дабы привлечь побольше внимания к своему досье со стороны властей, Аарон Барр сообщил, что доложит о методах и итогах своих изысканий на ближайшей конференции по инфобезопасности в Сан-Франциско.

Практически сразу же вслед за этой публикацией некие безвестные умельцы проникли в несколько компьютерных систем как HBGary Federal, так и родительской HBGary (хотя опозоренный "родитель" ныне старательно дистанцируется от своей в хлам скомпрометированной "дочки", настаивая на том, что юридически это самостоятельная компания; на деле у обеих фирм одни и те же владельцы, один общий офис, общие серверы, специалисты и так далее). Проникнув же в системы HBGary - фирмы, напомним, позиционирующей себя в качестве экспертов компьютерно-сетевой защиты, - анонимусы отыскали там составленное Барром досье, а также очень много чего другого и интересного. Например, большущий, примерно на 67 000 писем, архив электронной почты обеих фирм, весьма деликатного свойства внутреннюю документацию и всяческие прочие файлы, совершенно не предназначавшиеся для глаз посторонних.

Мало того, что все эти материалы были анонимусами выкачаны, а многие из них, включая архив почты и досье на Anonymous, тут же выложены в пиринговые сети для всеобщего свободного скачивания и ознакомления (со словами типа "Барр хотел продать это досье ФБР, мы же дарим его им абсолютно бесплатно, потому что собрана там сплошная чепуха"). Попутно анонимусы хакнули и опустили веб-сайты, связанные с бизнесом HBGary, захватили аккаунты их руководства и сотрудников Twitter, где стали публиковать всякие нелицеприятные слова о компании, уничтожили резервные архивы данных фирмы, а ради уязвления лично Аарона Барра дистанционно стёрли информацию в его планшете iPad.

Короче говоря, масштаб катастрофы, постигшей компанию HBGary, без всякого преувеличения можно называть фатальным.

Чтобы хоть как-то сохранить лицо, сооснователь и исполнительный директор HBGary Грег Хоглунд даёт прессе интервью примерно в таких сдержанно-угрожающих выражениях: "И прежде то, что делали эти ребята, было технически незаконным, однако всё это совершалось ради прямой поддержки сливов компромата на власти [что нелегальным в общем-то не является]. Но теперь мы имеем ситуацию, когда они совершают федеральное преступление, похищая частные данные и засылая их в торрент-сети... Они атаковали не просто какую-то там компанию - ведь мы пытаемся защищать правительство США от хакеров. Они не могли выбрать себе худшую цель для атаки"...

Судя по происходящему, крайне маловероятно, что хоть кого-то из анонимусов способны испугать подобные угрозы со стороны тотально раздавленной HBGary. Особенно если принимать во внимание характер и содержание той информации о деятельности данной фирмы, что ныне стали общеизвестными. Реальную основу бизнеса HBGary, судя по конфиденциальной переписке компании, составляла не столько защита от вредоносного ПО, сколько написание новых, всё более опасных и неистребимых руткитов, троянов, бэкдоров и прочих шпионских программ. Изготовляемых, естественно, по заказам видных корпораций военно-промышленного комплекса США под всякими нейтральными названиями типа "Проект C", "Задание Z", "Задание M", "Задание B" и так далее.

Как правило, заказчиком всех этих "изделий" обычно выступала известная фирма американского ВПК General Dynamics, а стоимость отдельных заказов могла исчисляться сотнями тысяч долларов. Особый же интерес представляет совсем свежий контракт HBGary, обсуждаемый в январе 2011 года в личной переписке Грега Хоглунда с некой фирмой Farallon. Не самая знаменитая, мягко говоря, в ИТ-безопасности корпорация, Farallon формулирует свою официальную миссию следующими словами: "объединять продвинутые коммерческие технологии и компании, которые их разрабатывают, с запросами и потребностями правительства США". В развернутом письме-презентации Хоглунда для этого интегратора описывается одно из конкретных предложений на запросы американского правительства - совершенно новая разработка HBGary под названием "супер-руткит Magenta".

Цитируя содержательную часть данного документа:

> "Magenta - это новый тип руткита под все нынешние разновидности ОС Windows, который в HBGary получил название мульти-контекстного руткита. Тело этого

руткита, на 100 процентов реализованного на языке ассемблер и имеющего размер порядка 4 кбайт или менее того, вводится в память ядра ОС с помощью техники частичной загрузки DriverEntry. Однажды внедрённый в память ядра, руткит Magenta автоматически выявляет там контекст активных процессов и тредов, чтобы встраивать себя в них через механизм APC (асинхронный вызов процедуры). Как только APC срабатывает в контексте нового процесса, тут же выполняется и код руткита. При завершении каждой активации APC Magenta перемещает себя на новое место в памяти и автоматически выявляет новые комбинации процессов/тредов для запуска одного или нескольких дополнительных APC.

Среди ключевых особенностей руткита можно отметить, что это совершенно новый тип, не имеющий аналогов в открытых публикациях. Его практически невозможно удалить из живой работающей системы. Любые инструменты, основанные на физическом анализе памяти, которые позволяют увидеть текущее местоположение тела Magenta, будут почти бесполезны, поскольку к тому времени, когда аналитик попытается проверить свой результат, Magenta уже переместится в новое место и в новый контекст. Руткит невидим для оборонительных компонентов режима ядра и оснащён элегантной и мощной системой инструкций командования и управления (C&C message system), для которых имеется практически бесконечное количество способов их внедрения в физическую память сетевого компьютера даже при нулевых полномочиях…"

Переходя к не менее любопытной и до последнего времени столь же незримой деятельности дочерней фирмы, HBGary Federal, несложно увидеть, что с заказами федерального правительства у неё как-то с самого начала не задалось. Однако задачи, которые эта компания с энтузиазмом бралась решать для столкнувшихся с проблемами богатых клиентов, вроде Bank of America или Торговой палаты США, в каком-то смысле ничуть не уступают коммерческому изготовлению шпионских руткитов. А с точки зрения сомнительной легальности творимого, быть может, даже и превосходят.

Когда осенью прошлого года Торговая палата США пожелала собрать информацию о некоторых из своих наиболее рьяных оппонентов в рядах профсоюзов, Аарон Барр почуял большие

деньги и объединился с двумя другими компаниям по инфобезопасности, чтобы предложить Палате радикальное решение. Суть предложения - создать крутую и абсурдно дорогостоящую "ячейку синтеза" для быстрого и эффективного сбора компрометирующих материалов на оппонентов, по типу тех ячеек, что "создают и применяют в JSOC" (крайне засекреченном американском Командовании совместных спецопераций) для оперативной борьбы с национальными угрозами. Аналогичная инициатива для бизнес-структур, по подсчётам Барра и его подельников, обошлась бы Палате в круглую сумму - два миллиона долларов ежемесячно.

Ещё даже не получив предварительное "добро" или тем более контракт на операцию, три фирмы уже начали собирать твиты и прочие сетевые публикации либеральных активистов, а также составлять диаграммы социальных связей между людьми. Для этого они использовали продвинутые программы анализа контактов, чаще всего применяемые в спецслужбах и разведывательном сообществе.

Примерно тогда же, в ноябре 2010 года, когда руководители одного из крупнейших банков США, Bank of America, начали с беспокойством искать способы, с помощью которых можно было бы как-то прищучить WikiLeaks (где в ближайшем будущем обещано опубликовать большой массив компромата на BoA), Аарон Барр и тут предложил свои услуги. Он оперативно сгенерировал презентацию-план [PDF], в котором HBGary Federal вызывалась организовать "кибератаки против инфраструктуры WikiLeaks, чтобы добыть данные об источниках-поставщиках документов". Когда же дело дойдёт до прессования этих поставщиков, то в итоге, по мысли Барра, это убьёт и весь проект. Другой сильной идеей была фабрикация компрометирующих документов с подсовыванием их для слива через WikiLeaks. После этого планировалось предоставить факты и доказательства, указывающих на подделку и продемонстрировать всем, что WikiLeaks - это крайне сомнительный источник всякого мусорного хлама.

Наконец, в плане Барра предлагалось пойти и ещё дальше, занявшись персональными информационными атаками против таких людей, как репортёр британской Guardian Джеймс Болл и американский колумнист издания Salon.com Глен Гринволд, регулярно и с симпатией пишущие об инициативах WikiLeaks. Цель атак - угрозами и шантажом заставить журналистов заткнуться: "Это авторитетные профессионалы с либеральным уклоном, но, в конечном счёте, большинство таких людей выбирает карьеру и профессиональное благополучие, а не

последствия (приверженности своей позиции). Такова уж ментальность большинства профессионалов бизнеса... Без поддержки таких людей, как Гринволд и Болл, проект WikiLeaks уже загнулся бы"...

Комментируя всех этих планов громадьё, журналист Глен Гринволд (т.е. один из потенциальных объектов барровых атак, имеющий, кстати, юридическое образование), выразился следующим аккуратным образом: "То, что закладывается во всех этих предложениях, вполне возможно, содержит в себе серьёзные преступления. Изготовление и передача фальшивых документов с намерением их публикации напоминают действия с составом таких преступлений, как подделка и мошенничество. Угрозы карьере журналистов и общественных активистов с целью заставить их замолчать, можно трактовать как шантаж, а в зависимости от специфических методов, используемых для этого, составляют также и другие преступления. Атаки в отношении компьютерной инфраструктуры WikiLeaks в попытках скомпрометировать их источники, вне всяких сомнений, нарушают многие законы о поведении в киберпространстве"...

Если же формулировать общую суть происходящего попроще, то анонимусы с их жёсткими ударами возмездия, спору нет, занимаются весьма предосудительными с точки зрения закона вещами. Однако если учитывать то, что за информация благодаря им раскрывается о закулисных действиях влиятельных и очень близких к властям корпораций, то общественной пользы от активности анонимусов, похоже, гораздо больше, чем вреда.

В каком-то смысле их можно уподобить ассенизаторам, избавляющим социум от нечистот. Занятие это тоже никак не назовёшь красивым и респектабельным, однако именно благодаря ассенизаторам обществу удаётся сохранять хотя бы элементарные чистоту и здоровье.

Владимир Габриелян (Mail.ru) о почте, спаме и соцсетях

Автор: Юрий Ильин
Опубликовано 22 февраля 2011 года

- Когда-то Mail.ru начинался с почтового сервиса. Почта и сейчас остаётся главным сервисом? Или какой-то иной сервис может претендовать на звание наиглавнейшего?

- Конечно, почтовый сервис – наш самый первый, наиболее популярный и посещаемый проект. Однако по объёму аудитории и динамике роста почту уже догоняет социальная сеть Мой Мир@Mail.Ru. По данным TNS, каждый месяц на её страницы заходят более 19 миллионов человек. Также хорошие темпы роста показывает инстант-мессенджер Mail.Ru Агент, ежемесячная аудитория которого превышает 15 миллионов человек.

Сервисы для общения и онлайн-игры - самые перспективные и быстрорастущие сегменты российского интернет-рынка, и в обеих сферах Mail.Ru принадлежат главенствующие позиции. Кроме того, у Mail.Ru есть более тридцати тематических проектов: Авто@Mail.Ru, Леди@Mail.Ru, Недвижимость@Mail.Ru, Новости @Mail.Ru, Работа@Mail.Ru и другие. Каждый из проектов

занимает лидирующие позиции в своём сегменте рынка.

- Существует ли вероятность, что электронная почта вообще отойдёт в прошлое, будучи полностью замещена социальными сетями?

- Несмотря на появление новых методов общения - мессенджеров и соцсетей - мы видим, что почтовые сервисы не теряют своей актуальности и востребованности.

Активное развитие коммуникационных сервисов требует поиска новых решений в области интеграции основных сервисов общения (электронной почты, мессенджеров и социальных сетей), на стыке которых могут появиться принципиально новые и крайне интересные продукты. Если говорить о Mail.Ru, то мы много работаем в этом направлении, некоторые идеи уже реализованы в Mail.Ru Агенте - мессенджере со встроенной функцией микроблоггинга, интегрированном одновременно и в почтовый сервис, и в социальную сеть Мой Мир@Mail.Ru.

Стоит отдельно сказать о социальных сетях, которые, по сути, становятся инфраструктурой для всего остального интернета: на их базе развиваются другие интернет-сервисы и даже новые бизнесы. Например, интернет-магазины могут привлекать новую аудиторию из социальных сетей (скажем, установив специальную кнопку "в Мой Мир"), при этом пользователи получают возможность делиться со своими друзьями ссылками на заинтересовавшие их товары или услуги. Приложения в соцсетях открывают новые бизнес-перспективы: пользователи с удовольствием пробуют новые интересные продукты, а их создатели получают хорошую прибыль, не тратя при этом ни копейки на рекламу.

Сейчас мы видим, что электронная почта, мессенджеры и социальные сети развиваются параллельно и не исключают, а дополняют друг друга. Однако вместе с тем более актуальна тема, при которой сервисы существуют не обособленно и независимо, а интегрируются в одну большую коммуникационную платформу.

- Сколько постоянных пользователей у сервисов Mail.ru?

- Если говорить только о российских пользователях сервисов Mail.Ru, то, по данным TNS за декабрь 2010 года, ежемесячная аудитория портала превышает 27 млн человек. В тройку самых популярных проектов компании входят почтовый сервис Mail.Ru с ежемесячной аудиторией 22,7 млн человек, социальные сети Мой Мир@Mail.Ru (19,8 млн) и "Одноклассники" (17,3 млн).

- Каким образом удаётся выдерживать такую нагрузку?

- Сейчас у Mail.Ru восемь центров обработки данных и большой парк серверов - 4900 единиц техники. Кроме этого,

существуют собственные разработки, которые постоянно улучшаются и дорабатываются. В техническом департаменте Mail.Ru работают более семисот специалистов.

- Как менялась техническая база по мере роста портала и добавления новых сервисов?

- В разные периоды развития компании основной сложностью департамента разработки Mail.Ru был быстрый и значительный рост нагрузки, связанный с увеличением количества пользователей нашего портала. За двенадцать лет мы прошли полный путь - от первых попыток создать масштабируемые технологии до полностью кластерных систем с очень низкой требовательностью к аппаратным ресурсам.

Технологически многие наши проекты глубоко интегрированы друг с другом, так как это дает возможность пользователю чувствовать себя на портале более комфортно. Например, пользователю нет необходимости регистрироваться на каждом нашем проекте, он может пользоваться мессенджером в почте и социальной сети и одновременно сервисом Деньги@Mail.ru.

Также надо понимать, что интернет развивается не только в количественном масштабе. Каждый день на портале Mail.Ru появляются все новые и новые сервисы, а это значит, что наши технологии должны быть гибкими и поддающимися адаптации к будущим изменениям и новым тенденциям в интернете.

Весной 2009 году мы приступили к строительству собственного ЦОДа емкостью 450 серверных стоек, а уже к концу осени ввели его в промышленную эксплуатацию. Сегодня Mail.Ru имеет крупнейшее в Европе хранилище данных объёмом порядка 6 Петабайт (5x1024 Тб, или 6x1048576 Гб), которое даёт возможность пользователям Mail.Ru иметь почтовые ящики неограниченного размера, хранить в интернете свои фотографии, ролики, любые другие файлы и т.д.

- Существуют прогнозы, что через некоторое время количество "мобильных" пользователей интернета превысит количество тех, кто выходит в Сеть с компьютеров. Готовятся ли в Mail.ru к такому варианту развития событий?

- Безусловно, рынок мобильных приложений является одним из наиболее перспективных. Уже сегодня мобильные пользователи составляют заметную долю от общей аудитории Mail.Ru; соответственно развитию этого направления мы уделяем особое внимание.

В настоящее время Mail.Ru активно развивает мобильную версию как портала в целом, так и отдельно одного из наших ключевых продуктов, инстант-мессенджера Mail.Ru Агент,

который уже сейчас работает на всех наиболее распространённых платформах (Java, Windows Mobile, Symbian, Android, iPhone). На сегодняшний день аудитория Мобильного Агента превышает 3,8 миллиона пользователей.

Российский рынок мобильных приложений будет, несомненно, развиваться. Ещё больше ускорить данный процесс может активное развёртывание 3G-сетей. Также немаловажным фактором развития мобильных сервисов является рост числа владельцев смартфонов, коммуникаторов.

- Какие средства применяются для борьбы со спамом и попытками взлома чужих почтовых ящиков?

- Уникальная система защиты - это одно из конкурентных преимуществ нашего почтового сервиса. Она позволяет получать сведения от различных проектов, что многократно повышает точность работы защитных фильтров и даёт возможность детально анализировать поведение пользователей, чьи действия в Сети вызывают сомнения. Благодаря большому объёму постоянно обновляющейся информации о спамерах и подозрительных пользователях, Mail.Ru с максимальной степенью точности определяет отправителей нежелательных рассылок и оперативно блокирует их IP-адреса.

В антиспам-системе Mail.Ru используются защитные решения крупнейших мировых поставщиков (в частности, "Лаборатории Касперского") и собственные инновационные разработки. Антиспам-система проверяет как входящую, так и исходящую корреспонденцию, использует данные о жалобах пользователей, распознает "мусорные" рассылки по базе сигнатур и нечётким признакам. Также спам фильтруется с использованием собственных и публичных чёрных списков "ненадёжных" отправителей – открытых релеев и спамерских подсетей. Ежедневно спам-фильтры отсеивают более 20 миллионов писем.

Наконец, в Mail.Ru функционирует своя антиспам-лаборатория: команда аналитиков в режиме реального времени отслеживает поток спам-писем для оперативного выявления и блокирования новых типов рассылок. Благодаря данным мерам мы создали высоконадёжную защиту от спама, доля которого не превышает 0,06-0,07 процента от общего числа писем.

Если говорить о злоумышленниках, пытающихся взломать почтовые ящики пользователя, то с технической точки зрения у них практически нет шансов обойти систему защиты. Однако хакеры ориентируются на самое "слабое звено", которым, к сожалению, являются сами пользователи, попадающиеся на уловки мошенников. Понятно, что образованного и продвинутого пользователя злоумышленникам обмануть сложнее. Поэтому мы

прикладываем много усилий, чтобы просвещать пользователей и предостерегать их от ошибок. Мы постоянно предупреждаем, что администрация Mail.Ru никогда не просит прислать пароль от аккаунта, настоятельно рекомендуем не устанавливать слишком простые пароль и ответ на секретный вопрос, при входе в почтовый ящик с чужого компьютера устанавливать флажок "Чужой компьютер" и так далее.

Кафедра Ваннаха: Нечерноземье

Автор: Ваннах Михаил

Опубликовано 24 февраля 2011 года

Когда сегодня речь идёт о сельском хозяйстве России, тона преобладают минорные. Нечто отстало-убыточное. Особенно когда речь идёт о Нечерноземье, особенно Центральном, том регионе, который был ядром формирования России, который выносил на своих плечах тяжесть всех бед, войн и индустриализаций. А когда смотришь на цены в ближайшем супермаркете - печаль нарастает. Картофель по 60 рублей кило; правда, чистенький и сепарированный по сортам - отдельно для варки, отдельно для жарки, отдельно салатный. Морковь из изобилующего сельхозугодьями Израиля - по пятьдесят рублей, мелкие помидоры из Сенегала, на веточке - под три сотни...

Посмотрим на статистику сельхозпроизводства. Вот последний год плановой экономики, 1990-й: сбор зерновых в РСФСР - 117 миллионов тонн. Дальше - свобода и демократия. Благодаря усилиям всеми любимых реформаторов, спасших, как известно, нас от голода, урожай в 1995 году составил 63 миллиона тонн. Некоторые меры по привнесению порядка привели к тому, что в 2009 году Россия собрала 105 миллионов тонн зерна. Автор рискнул бы предположить, что реальный сбор был больше. Дело в том, что человек ведёт себя так, как выгоднее. В плановой экономике важнее всего было быть отмеченным начальством, для чего и шли в ход приписки. Теперь же отношения товарно-денежные, с доходов платят налоги. Вполне объяснимо, что крепкий аграрий норовит обмануть мытаря, занизив и посевные площади, и урожай. Есть и обратный процесс: необходимость кредитования заставляет хозяйства слабые показывать себя банкирам с лучшей стороны, то бишь в ход идут и старые добрые приписки. Но, на невооружённый взгляд, по количеству "двухсотых крузаков" у глав сельхозпредприятий, укрывательство урожая преобладает.

Про прошлый год, когда сбор зерна упал до 60 миллионов тонн, мы умолчим. Природные катаклизмы. Жара под сорок - это сурово. И на этот год ставят задачу собрать хотя бы 80-85 миллионов тонн. Но кто же будет добиваться этих цифр? На какой технике?

Так вот, отметим, что облик и машинного парка, и тех, кто работает с ним, претерпел кардинальные изменения. На полях губернии видишь комбайны Dominator фирмы Claas да John Deere. Трактора тоже от John Deere, и энергонасыщенные, и более

лёгкие. Количество этих машин невелико, но больший объём работ делают именно они; и за счёт более высокой надёжности, и за счёт меньшей прожорливости (солярка-то нынче дорога). Прекрасная эргономика: органы управления легки и удобны, кресло не хуже, чем в рамном вседорожнике. И эргономика очень экономична - в страду механизаторы работают парами, день/ночь; здоровенный агрегат, озаряющий делянку галогенными лучами, виден с шоссе издалека и производит впечатление чего-то неземного. Это как повышает фондоотдачу от очень недешёвой машины, так и позволяет уложиться в недолгое время, уделённое нам суровой природой.

Комбайн Claas Dominator 150 Hydro

Приход таких машин в корне изменил структуру занятости в сельском хозяйстве. СССР долго боролся за повышение производительности труда, но кончалось всё отправкой студентов и инженеров на "битву за урожай". Сейчас же агрофирма, стабильно наращивая посевные площади и урожайность, без лишних слов сокращает численность занятых на работах в поле более чем в три раза за пять лет. (Поскольку нынче у нас принято радеть за создание рабочих мест, такими достижениями директор хвастается только в узком кругу.) Но - абсолютно изменился и состав механизаторов. Значительную часть их составляют инженеры и техники. Нет, не сельхозмашиностроения. Хотелось бы написать (как принято было в советское время), что новый, насыщенный микропроцессорами комбайн требует инженерных навыков от оператора. Нет, не требует, так же как легковушка, в которой мощность встроенных компьютеров больше, чем у истребителя. Компьютерные знания нужны на пунктах техобслуживания и диагностики, но это совсем иной бизнес. Дело в том, что традиционные механизаторы частенько имеют одну

весьма популярную в отечестве нашем привычку... А доверять даже полупьяному (а они порой бывают и в зюзю) хлеборобу агрегат ценой во много-много миллионов рублей - это нарываться на очень большие убытки. И даже у мужика непьющего и домовитого есть старая добрая привычка: при помощи тряпицы, намотанной в нужном месте, безгрешно слить в страду ведерочко солярки.

Трактор John Deere 9030

Так что механизаторами нанимают горожан, на вполне вменяемую зарплату. Она колеблется по месяцам, но в год составляет от 700 до 900 тысяч рублей. Учитывая, что средняя зарплата в губернии ниже 16 тысяч в месяц, доходы пристойные и, кстати, минимально возможные. Без машины повышенной проходимости работать механизатором невозможно, живёшь ли в городке, где закрылся завод, или перебрался в служебный коттедж в деревне (хорошим специалистам агрофирмы предоставляют их охотно). В первом случае надо ездить на работу, во втором - за покупками, возить домашних к врачу (ассортимент товаров в сельских магазинах убог, а цены высоки, да и былые больнички закрываются). Экономисты же традиционно полагают, что стоимость авто должна соотноситься с полугодовым жалованьем. И нивы с козлами да патриотами укладываются в эти пределы, но крепкие агрофирмы испытывают нехватку такого персонала.

Процесс продолжается. В сельское хозяйство Нечерноземья приходят роботы. На вакансии доярок - дело в том, что кое-какие фермерские хозяйства обзавелись адаптированными к нашим условиям и достаточно продуктивными стадами коровок. Держат их, кстати, на открытом воздухе. При собственных угодьях с

достаточной кормовой базой это вполне эффективно. Но обиходить стадо в шесть-десять дюжин бурёнок фермерская семья не может. А нанять местное население - не выход. Бабоньки тоже усердны по части зелёного змия, а приворовать - любо дело... Да и санитарные требования.

Короче - проще купить робот. За пару сотен килоевро. Lely Astronaut A3 Next. Он совсем не похож на железную молодуху в платочке.

Робот-дояр Lely Astronaut A3 Next. Видны и надетые, и ещё не надетые доильные стаканы.

Это загончик (или стойло - кто их знает, аграриев, что у них как обзывается) с мягким полом. Туда загоняют коровку, бесконтактно (вот уж где 3-D распознавание образов в реальном времени) определяют положение вымени, чистят соски мягонькими щёточками, надевают на них дезинфицированные паром стаканчики-приёмники... В действие робот приводит пневматика. Гарантия на основные узлы - пять лет, срок службы - не меньше пятнадцати. Увидеть в действии их можно в этом ролике. Фермер - доволен. Через год планирует обзавестись ещё машинкой. Довольны и потребители, выстраивающиеся в очередь за его молоком.

Такие роботы производит голландская Lely Group. По миру установлено свыше 9000 штук. Интересно, до какой величины упадет цена, стань производство массовым, перебазируйся оно в ЮВА?

Но в любом случае мы можем сделать некоторые выводы. На планете живёт семь миллиардов душ, цены на углеводороды

растут, и дешёвых продуктов ждать нам не приходится (продолжающиеся беспорядки в арабском мире - свидетельство этому). Даже нечернозёмные угодья представляют в этих условиях изрядную ценность. Но буколического сельского хозяйства, видимо, не будет уже никогда. Восстанавливать его в Нечерноземье и по всей стране придется уже на качественно новом технологическом уровне, с минимумом занятых и очень серьёзными капиталовложениями в технику, в том числе роботизированную и компьютерную. Делалась бы она ещё в России...

Современные струйные МФУ

Автор: Олег Нечай

Опубликовано 24 февраля 2011 года

За последние пять лет огромную популярность завоевали так называемые "многофункциональные устройства", или МФУ. Это аппараты, объединяющие в себе принтер, сканер и, реже, факс, и способные работать в режиме копира.

Благодаря универсальности и компактности выбор покупателей всё чаще падает на такие комбайны. Эта тенденция особенно заметна на рынке струйных устройств, где по объёмам продаж МФУ уже опережают "монофункциональные" принтеры. Более того, один из лидеров индустрии, американская компания HP, теперь производит струйные фотопринтеры только в составе многофункциональных устройств Photosmart, оставив в линейке классических "струйников" лишь самые простые модели.

В отличие от принтеров, МФУ могут работать в автономном режиме без подключения к компьютеру, и по сути сами представляют собой компьютеры с одним или даже несколькими процессорами и памятью. Поэтому они практически всегда оснащаются дисплеями, позволяющими настроить аппарат и способными отображать служебную информацию. Модели для фотопечати комплектуются большими цветными экранами, на которых можно выбрать снимок и провести некоторые элементарные операции редактирования.

Многофункциональные устройства практически во всех случаях снабжены универсальными картридерами и поддерживают протоколы прямой печати с фотокамер PictBridge и с внешних флэш-накопителей. Некоторые модели умеют печатать через локальную сеть, беспроводную связь Bluetooth и Wi-Fi, а отдельные модификации поддерживают даже удалённую печать через интернет. "Офисные" модели могут, помимо факса, оснащаться также встроенным телефоном, в том числе и DECT-аппаратом с возможностью подключения нескольких беспроводных трубок.

По техническим характеристикам и функциональным особенностям печатающая часть струйных МФУ ничем не отличается от струйных принтеров, поэтому мы не будем повторяться и уделим основное внимание встраиваемому сканеру.

Планшетный сканирующий модуль в большинстве бытовых струйных МФУ построен на основе сенсоров КДИ ("контактный датчик изображения", CIS от англ. contact image sensor),

представляющих собой систему из линейки светодиодов, стержневой линзы и линейки датчиков изображения. Система жёстко связана, а ширина линеек равна ширине области сканирования, поэтому такому сканеру не нужна сложная оптика, а геометрическая точность сканирования близка к идеальной.

К достоинствам сканера с КДИ относятся дешевизна, компактность, мгновенная готовность к работе и низкое энергопотребление. Главный недостаток - практически полное отсутствие глубины резкости, то есть такой сканер нельзя использовать в качестве своего рода фотоаппарата для съёмки объёмных предметов, а буквы вблизи от места сгиба толстой книги могут быть размытыми, если страницы плохо прижаты к стеклу.

Для сканирования таких объектов нужен более дорогой и массивный сканер с ПЗС (CCD) с оптической системой линз и зеркал - такие также встречаются в некоторых моделях струйных МФУ. В сканеры с ПЗС может дополнительно встраиваться слайд-модуль для оцифровки фотоплёнки. Впрочем, для большинства домашних потребностей вполне достаточно CIS, а если вы требовательный фотолюбитель, лучше выбрать дорогой специализированный сканер или слайд-сканер.

Оптическое разрешение встраиваемых в МФУ сканеров обычно составляет 1200 или 2400 точек на дюйм (dpi). Аппаратное (механическое) зависит от точности механики, перемещающий линейку по вертикали и может достигать 4800 dpi, при этом, разумеется, реальное разрешение не будет превышать оптическое. Для сканирования фотокарточек и даже любительских слайдов хватает и 600 dpi - достаточно сказать, что глянцевые журналы принимают к публикации цифровые фотографии с разрешением 300 dpi.

Глубина или разрядность цвета в современных сканерах составляет 36 или 48 бит: имеется в виду, что встроенный аналогово-цифровой преобразователь (АЦП) сканера способен описывать каждый из трёх основных цветов (красный, зеленый и синий) двенадцатью или шестнадцатью битами информации. Поддержка высокой разрядности позволяет гибко корректировать изображение как на уровне драйвера, так и в графических редакторах.

Значение динамического диапазона (оптической плотности) свидетельствует о том, насколько хорошо сканер "видит" плавные цветовые переходы и "различает" самые светлые и самые тёмные области изображения. Планшетные сканеры не могут похвастаться выдающимися показателями динамического диапазона - в среднем, он колеблется в границах от D1.8 до D3.0,

поэтому они не слишком хорошо работают с прозрачными оригиналами, и, в особенности, негативными фотоплёнками, которые имеют повышенную оптическую плотность. Для сравнения, динамический диапазон специализированных слайд-сканеров составляет от D3.2 до D3.6, при этом максимальное теоретическое значение оптической плотности - D4.0.

К достоинствам многофункциональных устройств относятся компактность, более низкая цена, чем такая же комбинация отдельных аппаратов, удобство в использовании и обслуживании, а также возможность полностью автономной работы без подключения к компьютеру.

Самый очевидный недостаток МФУ типичен для всех комбинированных агрегатов: вы не можете выбирать характеристики каждого модуля в отдельности и вынуждены довольствоваться тем, что предлагает вам производитель. Как правило, конструкторы экономят на сканере: простенький планшетник на основе КДИ компактнее и дешевле громоздкого аппарата с датчиками ПЗС.

Второй врождённый недостаток всех комбайнов заключается в том, что при выходе из строя одного из модулей нарушается функциональность всех остальных, а если сгорает блок питания, то вы остаётесь и без принтера, и без сканера, и без копира. Кроме того, механика бытовых струйных принтеров вырабатывает свой ресурс значительно быстрее чем механическая часть сканеров, поэтому при относительно интенсивной эксплуатации есть все шансы остаться с планшетным сканером в обрамлении безжизненного "железа".

Наконец, принципиальный недостаток именно струйного МФУ заключается в том, что даже если нужно лишь отсканировать документ, при включении комбайна автоматически запустится процедура прочистки печатающих головок, а это означает бессмысленный и бесполезный расход дорогостоящих чернил.

На следующей странице:обзор пяти современных струйных МФУ.

Современные струйные МФУ: какой выбрать

Автор: Олег Нечай
Опубликовано 24 февраля 2011 года

Canon PIXMA MP490

Недорогое многофункциональное устройство, объединяющее планшетный КДИ-сканер и четырёхцветный струйный принтер.

Максимальное разрешение печати (оптимизированное) - 4800 x 1200 dpi, объём капли 2 пл, заявленная скорость печати - 8,4 страницы A4 в минуту в чёрно-белом режиме, 4,8 страницы в минуту в цветном режиме, время печати фотографии 10 x 15 см без полей - 43 с.

Принтер оснащается двумя картриджами FINE со встроенными печатающими головками: одним с чёрной пигментной краской и одним с голубыми, пурпурными и жёлтыми водорастворимыми чернилами.

Аппарат подключается к компьютеру по интерфейсу USB 2.0, на передней панели под крышкой установлен многоформатный картридер (CompactFlash, Memory Stick/Duo/Pro, SD/SDHC и MMC).

МФУ оснащён 1,8-дюймовым цветным жидкокристаллическим дисплеем, на который выводятся

служебная информация и цифровые изображения с карт памяти. Фирменные технологии Auto Photo Fix II, Vivid Photo и Photo Optimizer PRO обеспечивают автоматическую коррекцию изображений перед выводом на печать.

Оптическое разрешение встроенного планшетного КДИ-сканера формата A4 - 1200 x 2400 точек на дюйм, глубина представления цвета 48 или 24 бит (16 или 8 бит на каждый цвет). В комплект поставки входит ПО для автоматического распознавания символов MP Navigator EX.

МФУ может работать в режиме полноцветного копировального аппарата с функциями масштабирования. Время копирования первого листа - около 37 с.

Габаритные размеры устройства - 450 x 335 x 155 мм, масса - 5,5 кг. Ориентировочная розничная цена - 3600 рублей.

Достоинства: хорошее качество печати, разумная стоимость отпечатка, цветной экран, многоформатный картридер.

Недостатки: очень маленький экран, недостатки передачи полутонов при печати фотографий.

Canon PIXMA MG8140

Многофункциональное устройство высокого класса с пятицветным струйным принтером и планшетным ПЗС-сканером со слайд-модулем.

Максимальное разрешение печати (оптимизированное) - 9600

x 2400 dpi, объём капли 1 пл, заявленная скорость печати - 12,5 страницы A4 в минуту в чёрно-белом режиме, 9,3 страницы в минуту в цветном режиме, время печати фотографии 10 x 15 см без полей - 20 с. Предусмотрена возможность автоматической двухсторонней печати и печати на дисках CD/DVD со специальным покрытием.

Принтер оснащается шестью раздельными чернильницами: двумя с чёрной краской (один расширенного объёма), с голубыми, пурпурными, жёлтыми и серыми чернилами. Фирменная система ChromaLife 100+, в которую входят оригинальные чернила и печатающие головки FINE и оригинальная фотобумага, призвана гарантировать высококачественную печать и долговечность отпечатков.

Аппарат подключается к компьютеру по интерфейсу USB 2.0, на передней панели под крышкой установлен многоформатный картридер (CompactFlash, Memory Stick/Duo/Pro, SD/SDHC и MMC) и порт USB для подключения флэш-драйвов. Есть функция PictBridge для прямой печати с фотокамер. Предусмотрены беспроводные интерфейсы Wi-Fi IEEE 802.11b/g и Bluetooth 2.0, инфракрасный порт IrDA, а также адаптер для подключения к проводным локальным сетям Ethernet 10/100. Столь широкий набор интерфейсов позволяет не только выводить на печать документы практически с любых источников от мобильных телефонов до удалённых компьютеров, но и использовать МФУ в качестве сетевого.

МФУ оснащён 3,5-дюймовым цветным жидкокристаллическим дисплеем и сенсорными клавишами, позволяющими осуществлять управление устройством и несложное редактирование загруженных изображений.

В комплект поставки входит программа Full HD Movie Print Function для печати кадров HD-видеороликов, снятых камерами Canon. Среди возможностей этой программы уменьшение уровня шумов и повышение детализации изображения. Для автоматической коррекции изображений используется технология Auto Photo Fix II.

Заявленное оптическое разрешение встроенного планшетного ПЗС-сканера формата A4 - до 4800 x 4800 точек на дюйм при сканировании непрозрачных оригиналов и до 4800 x 9600 точек на дюйм при сканировании фотоплёнки, глубина представления цвета 48 или 24 бит (16 или 8 бит на каждый цвет). В комплект поставки входит ПО для автоматического распознавания символов MP Navigator EX.

МФУ может работать в режиме полноцветного копировального аппарата с функциями масштабирования. Время

копирования первого листа - около 15 с.

Габаритные размеры устройства - 470 x 392 x 199 мм, масса - 10,7 кг. Ориентировочная розничная цена - 12 000 рублей.

Достоинства: высококачественная фотопечать, качественный ПЗС-сканер со слайд-адаптером, большой цветной сенсорный экран, многоформатный картридер, набор беспроводных интерфейсов.

Недостатки: высокая цена.

Epson Stylus SX125

Недорогое многофункциональное устройство, состоящее из четырёхцветного струйного принтера и планшетного КДИ-сканера.

Максимальное разрешение печати (оптимизированное) - 5760 x 1440 dpi, объём капли 4 пл, заявленная скорость печати - 28 страниц A4 в минуту в чёрно-белом режиме, 15 страниц в минуту в цветном режиме, время печати фотографии 10 x 15 см без полей

- 89 с.

Принтер оснащается четырьмя раздельными чернильницами с чёрными, голубыми, пурпурными и жёлтыми пигментными чернилами DURABrite Ultra, устойчивыми к воздействию жидкостей и ультрафиолета.

Оптическое разрешение встроенного планшетного КДИ-сканера формата A4 - 600 x 1200 точек на дюйм. Аппарат подключается к компьютеру по интерфейсу USB 2.0 и может работать в режиме полноцветного копировального аппарата с функциями масштабирования.

Габаритные размеры устройства - 436 x 304 x 150 мм, масса - 3,9 кг. Ориентировочная розничная цена - 2600 рублей.

Достоинства: очень низкая цена, четырёхцветная печать с раздельными картриджами и пигментными чернилами, устойчивыми к воздействию жидкостей и ультрафиолета.

Недостатки: предельно простая конструкция, отсутствие картридера и жидкокристаллического экрана, скромное качество фотопечати, низкая скорость работы.

Epson Stylus Photo PX720WD

Многофункциональное устройство высокого класса с шестицветным струйным принтером и планшетным КДИ-сканером.

Максимальное разрешение печати (оптимизированное) - 5760 x 1440 dpi, объём капли 1,5 пл, заявленная скорость печати - 40 страниц A4 в минуту в чёрно-белом и цветном режиме, время печати фотографии 10 x 15 см без полей - 10 с. В комплекте есть модуль автоматической двухсторонней печати и рамка для

печати на дисках CD/DVD со специальным покрытием.

Принтер оснащается шестью раздельными чернильницами: с чёрными, голубыми, пурпурными, жёлтыми, светло-голубыми и светло-пурпурными водорастворимыми чернилами. В устройстве применяются фирменные чернила Epson Claria, обеспечивающие широкий цветовой охват и плавную передачу оттенков и цветовых переходов. Производитель обещает светостойкость отпечатков до 200 лет.

Аппарат подключается к компьютеру по интерфейсу USB 2.0, на передней панели установлен многоформатный картридер для флэш-карт стандартов CompactFlash, Memory Stick/Pro/Duo, SD/SDHC и MMC. Предусмотрена функция PictBridge для прямой печати с фотокамер. В устройстве имеются беспроводной интерфейс Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n и проводной сетевой интерфейс Ethernet 10/100.

МФУ оснащён 2,5-дюймовым цветным жидкокристаллическим сенсорным дисплеем и сенсорной панелью управления, позволяющими настраивать устройство и редактировать изображения.

Заявленное разрешение встроенного планшетного КДИ-сканера формата A4 - до 2400 x 4800 точек на дюйм. МФУ может работать в режиме полноцветного копировального аппарата с функциями масштабирования.

Габаритные размеры устройства - 446 x 458 x 150 мм, масса - 9,6 кг. Ориентировочная розничная цена - 13 200 рублей.

Достоинства: высокие качество и скорость фотопечати, удобное управление, цветной дисплей, многоформатный картридер, беспроводной адаптер.

Недостатки: небольшой дисплей, КДИ-сканер, высокая цена.

HP Photosmart Wireless B209b

Недорогое многофункциональное устройство с четырёхцветным струйным принтером и планшетным сканером с КДИ.

Максимальное разрешение печати (оптимизированное) - 4800 x 12000 dpi, заявленная скорость печати - 30 страниц A4 в минуту в чёрно-белом режиме, 28 страниц в минуту в цветном режиме, время печати фотографии 10 x 15 см без полей - 52 с.

Принтер оснащается четырьмя раздельными картриджами со встроенными печатающими головками: с пигментной чёрной краской, с водорастворимыми голубыми, пурпурными и жёлтыми чернилами.

Аппарат подключается к компьютеру по интерфейсу USB 2.0, на передней панели установлены слоты для флэш-карт стандартов Memory Stick Duo, SD/SDHC, MMC и xD, а также порт USB для подключения флэш-накопителей. Поддерживается функция прямой печати с цифровых фотокамер PictBridge

В устройстве предусмотрен беспроводной интерфейс Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n для печати в локальной беспроводной сети. Дополнительно можно приобрести адаптер Bluetooth 1.1 с интерфейсом USB для прямой печати с мобильных устройств.

МФУ оснащён 2,4-дюймовым цветным жидкокристаллическим сенсорным дисплеем, через который осуществляется настройка устройства и просмотр загруженных изображений.

Заявленное оптическое разрешение встроенного планшетного КДИ-сканера формата A4 - 1200 x 1200 точек на дюйм, глубина цвета - 48 бит. МФУ может работать в режиме полноцветного копировального аппарата с функциями масштабирования.

Габаритные размеры устройства - 452 x 406 x 206 мм, масса - 7,2 кг. Ориентировочная розничная цена - 4200 рублей.

Достоинства: хорошее качество печати, удобное управление через сенсорный дисплей, многоформатный картридер, модуль

Wi-Fi.

Недостатки: скромное качество фотопечати в цветовых переходах, "полосность" изображения.

HP Photosmart Premium C310

Многофункциональное устройство среднего класса с четырёхцветным струйным принтером и планшетным сканером с КДИ.

Максимальное разрешение печати (оптимизированное) - 9600 x 2400 dpi, заявленная скорость печати - 11 страниц A4 в минуту в чёрно-белом режиме, 8 страниц в минуту в цветном режиме, время печати фотографии 10 x 15 см без полей - 16 с. Предусмотрена функция автоматической двухсторонней печати.

Принтер оснащается пятью раздельными картриджами со встроенными печатающими головками: двумя с пигментной чёрной краской (один расширенного объёма), с водорастворимыми голубыми, пурпурными и жёлтыми чернилами.

Аппарат подключается к компьютеру по интерфейсу USB 2.0, на передней панели установлен слот для флэш-карт стандартов Memory Stick Duo, SD/SDHC и MMC. В наличии функция PictBridge для прямой печати с фотокамер.

В устройстве предусмотрены беспроводной интерфейс Wi-Fi

IEEE 802.11b/g/n и технология HP ePrint, обеспечивающие удалённую печать через интернет: МФУ присваивается собственный адрес электронной почты, на который можно отсылать задания на печать через специальный сервер. Поддерживаются не только цифровые изображения, но и документы популярных форматов Microsoft Office и PDF.

МФУ оснащён 4,3-дюймовым цветным жидкокристаллическим сенсорным дисплеем и сенсорной панелью управления, позволяющими настраивать устройство и редактировать изображения.

Заявленное оптическое разрешение встроенного планшетного КДИ-сканера формата A4 - 1200 x 1200 точек на дюйм. МФУ может работать в режиме полноцветного копировального аппарата с функциями масштабирования.

Габаритные размеры устройства - 455 x 450 x 199 мм, масса - 7,7 кг. Ориентировочная розничная цена - 6200 рублей.

Достоинства: хорошее качество фотопечати, удобное управление, большой сенсорный дисплей, многоформатный картридер, возможность удалённой печати через интернет.

Недостатки: крышка сканера не приподнимается, что неудобно при сканировании толстых оригиналов, например, книг.

Тест ноутбука HP ProBook 5320m

Автор: Игорь Осколков

Опубликовано 24 февраля 2011 года

HP ProBook 5320m - это современный ноутбук, ориентированный на бизнес-пользователей. Он отличается строгим, буквально-таки суровым дизайном, но, тем не менее, не лишён определённой привлекательности. Корпус ноутбука выполнен из анодированного алюминия, что делает его прочным, но лёгким. Верхняя крышка имеет небольшую пластиковую вставку шириной в пару сантиметров и шильдик HP в самом центре. К основанию крышка крепится с помощью одного длинного и прочного на вид шарнира. При этом откидывается она градусов на 130-140.

Хотя поверхность крышки не глянцевая, отпечатки на ней всё равно остаются. Однако немного глянца в HP ProBook 5320m всё-таки есть - экран окружает чёрная блестящая рамка. Сверху находится объектив двухмегапиксельной веб-камеры и пара встроенных микрофонов, а также две резиновые вставки. Клавиатура размещается в небольшом углублении, тоже глянцевом. Клавиши выполнены в виде "островков". Они крупны, приятны на ощупь, с хорошей отдачей, но при этом довольно шумны. Латинские символы нанесены по центру кнопок, а кириллические смещены в правый нижний угол и чуть меньше по

размеру.

Все символы на клавишах белого цвета. Подсветка у клавиатуры отсутствует, так что при слабом освещении символы становятся практическими нечитабельными. Только у клавиши CapsLock есть небольшой встроенный индикатор. Разметка дополнительных функций на функциональных клавиш совсем мелкая - даже при хорошем освещении её трудно разглядеть. В целом же клавиатура HP ProBook 5320m довольно удобна во всём, что касается механики - на ней комфортно можно работать несколько часов подряд.

Слева над клавиатурой находится металлическая кнопка питания с ярко-белым светодиодом. Кнопка непривычно глубоко утапливается при нажатии. Справа от клавиатуры располагаются сразу три небольших круглых кнопки, тоже с индикаторами. Первая служит для быстрого включения беспроводных интерфейсов, а остальные две нужны либо для запуска утилит HP QuickWeb и HP QuickLook (о которых будет подробнее рассказано ниже), либо для запуска веб-браузера и почтового клиента соответственно. Справа внизу размещается сканер отпечатков пальцев, а в центре - довольно крупный тачпад. О тачпаде ничего особо интересного сказать не получится, кроме того, что он удобный и поддерживает мультитач (хоть и не так хорошо, как хотелось бы).

Экран с диагональю 13,3" имеет разрешение 1366x768. Приятно, что дисплей в HP ProBook 5320m матовый, со светодиодной подсветкой и антибликовым покрытием. Экран, к сожалению, не самый лучший - запас яркости не слишком велик. Зато углы обзора и цветопередача очень хороши. Размеры ноутбука вполне стандартные для такой диагонали экрана - 328 x 221 x 23 мм.

Нижняя часть ноутбука также сделана из металла, но защищена покрытием, которое на ощупь чем-то напоминает модный пластик soft-touch. На переднем торце находятся защитные решётки встроенных динамиков, которые особым качеством звучания не отличаются, но и не так уж плохи. С левой стороны ноутбука размещено гнездо питания с небольшим индикатором, основное вентиляционное отверстие, видеовыходы DisplayPort и D-SUB, а также гигабитный порт Ethernet.

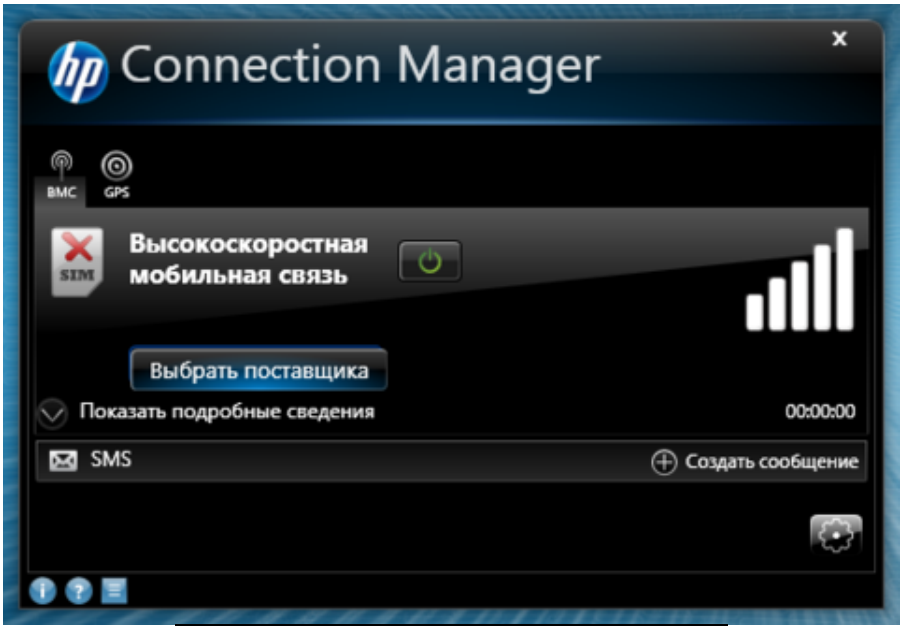
Справа есть гнездо для замка Kensington Lock, три порта USB 2.0, комбинированный аудиоразъём для наушников, микрофона или гарнитуры, а также слот карт-ридера SD/MMC. Один из портов USB снабжается дополнительным питанием, например, для внешнего оптического привода, который прилагается к некоторым моделям HP ProBook 5320m. Вообще же набор портов несколько странный. Нет, к примеру, распространённого HDMI, да и eSATA точно не помешал бы.

На днище ноутбука находится отсек для аккумулятора, а также крышка, которая открывает доступ к жёсткому диску и единственному слоту оперативной памяти (единственное, что можно проапгрейдить в ноутбуке). С другой стороны, в ближайшем будущем обновлять его компоненты вряд ли потребуется.

HP ProBook 5320m может оснащаться различными процессорами линеек Intel Core i3, i5 и Celeron. В нашем случае в ноутбуке был установлен процессор Intel Core i3 350M @ 2,27 ГГц (2 ядра, 4 потока, 3 Мбайт L3-кэш, VT-x), который оснащён встроенным графическим ядром Intel HD Graphics. Системная логика основана на чипсете Intel H57M. Оперативной памяти DDR3-1066 объёмом 4 гигабайта вполне хватит для большинства задач. Жёсткий диск не только достаточно ёмкий (500 Гбайт), но и быстрый (7200 RPM). Ноутбук работает под управлением 64-битной ОС Windows 7 Professional, но в зависимости от конфигурации он может поставляться и с другими редакциями Windows 7 или Windows Vista, а также FreeDOS.

AIDA64 CPUID
Processor
DualCore Intel Core i3 350M
Code Name
Arrandale-3M
Platform
rPGA988A
Stepping
C2
CPUID Vendor
GenuineIntel
32 nm
CPUID Name
Intel(R) Core(TM) i3 CPU M 350 @ 2.27GHz
intel inside
CORE i3
CPUID Rev.
6
25
2
Core Voltage
CPU Clock
2260.6 MHz
Multiplier
17x
QPI Clock
133.0 MHz
QPI Speed
2393.6 MHz
L1 Instr. Cache
32 KB
L1 Data Cache
32 KB
L2 Cache
256 KB
L3 Cache
3 MB
Instruction Set
x86, x86-64, MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2
Motherboard
Hewlett-Packard HP ProBook 5320m
BIOS Version
68AFU Ver. F.02
Chipset
Intel Ibex Peak-M HM57, Intel Ironlake-M
Integr. Video
Active (Intel GMA HD)
Memory Type
Single Channel DDR3-1066 SDRAM (7-7-7-20 CR1)
Memory Clock
531.9 MHz
DRAM:FSB Ratio
16:4
CPU #1 / Core #1 / HTT Unit #1
AIDA64 v1.20.1150
Save
Close

Беспроводные интерфейсы представлены модулями Bluetooth 2.1 + EDR, Wi-Fi 802.11 b/g/n, а также специальным чипсетом производства Qualcomm, который представляет собой 3G-модем с поддержкой GPS. Этот чипсет может работать в сетях GSM и CDMA и поддерживает технологию Gobi, которая упрощает доступ к беспроводному доступу в Сеть.



Бенчмарк	Результат
3DMark'06	1621
Pcmark'05	5219
PCMark Vantage	4809
PCWizard'10	18975
Cinebench R11.5	1,23 fps / 1,82 pts
Geekbench 2.1.4	4077
Fritz Chess	8,10 rs / 3888 knps

Любопытно, что, согласно показаниям утилиты CPUID Hardware Monitor, температура процессора при максимальной нагрузке поднималась выше 70 градусов. При этом нагрев нижней части ноутбука не особенно ощущался, да и система охлаждения вела себя тихо. Это не может не радовать. А вот время автономной работы HP ProBook 5320m оказалось несколько удручающим. Под высокой нагрузкой ноутбук проработал всего лишь час, а при низкой - чуть более трёх с половиной часов. Не самый впечатляющий результат. С другой стороны, ёмкость стандартного четырёхъячеечного аккумулятора составляет всего 41 Вт*ч, что несколько ниже обычного. Ну и следует учесть, что процессор в ноутбуке относительно мощный и не относится к CULV-решениям. Опционально доступна более ёмкая батарея на шесть ячеек и ёмкостью 62 Вт*ч.

Компонент	Что оценивается	Оценка	Общая оценка
Процессор:	Операций вычисления в секунду	6,3	
Память (RAM):	Операций доступа к памяти в секунду	5,9	
Графика:	Производительность рабочего стола для Windows Aero	4,0	
Графика для игр:	Производительность трехмерной графики и игр	5,1	Определяется наименьшей оценкой
Основной жесткий диск:	Скорость обмена данными с диском	5,9	

Отдельно стоит упомянуть целую систему HP ProtectTools для обеспечения безопасности и сохранности данных. Например, она позволяет авторизоваться в системе с помощью отпечатка пальца, смарт-карты, ввода пароля и средств распознавания лиц. Сюда же входит управление доступом к любым устройствам ноутбука, безопасное удаление файлов с последующим затиранием и даже утилита для удалённого мониторинга состояния ОС и компонентов ноутбука, удаления данных, определения местоположения и прочих возможностей, которые крайне полезны в случае кражи ноутбука.

Corel
Home Office
Совместимость с Microsoft Office!
Запустите Corel Write
Подготовка, редактирование и представление эффектных писем, отчетов, предложений, записок, бюллетеней и почтовых сообщений.
Запустите Corel Calculate
Обработка всех числовых данных, относящихся как к деловым счетам, требующим сложных расчетов, так и к счетам, связанным с ведением домашнего хозяйства.
Запустите Corel Show
Создание презентаций со слайдами, использование визуальных и текстовых эффектов для максимальной эффективности ваших сообщений.
редактор файлов PDF
PDF
Редактирование файлов PDF (позволяет добавлять комментарии, изменять текст, задавать параметры защиты и др.)
Для сопоставления файловых форматов Microsoft Office с приложениями Corel Home Office нажмите кнопку
Изменить

Однако интереснее всего другое. HP ProBook 5320m оснащён не классическим BIOS'ом, а UEFI. Таким образом, пользователь получает графическую среду для настройки "железных" параметров ноутбука, простую и удобную. Отсюда же возможен запуск некоторых утилит. Например, вышеупомянутой программы для безопасного стирания данных. При включении ноутбука на экране сразу же показывается уровень заряда батареи.

Но и это ещё не все. Выше уже упоминались утилиты HP QuickWeb и HP QuickLook. Они представляют собой оболочки на базе Splashtop Linux, которые можно запустить без загрузки основной ОС Windows. QuickWeb предоставляет браузер на базе Mozilla Firefox, а QuickLook является своего рода облегчённой версией Microsoft Outlook, с которой, собственно говоря, и происходит двухсторонняя синхронизация задач, календаря, электронной почты, контактов и так далее. При этом все данные могут шифроваться, а доступ к QuickLook защищаться паролем. Ещё одна функция, HP DayStarter, просто отображает календарь и ближайшие задачи на 12 часов прямо во время загрузки Windows.

На этом, пожалуй, пора остановиться и подвести итоги. Итак, HP ProBook 5320m это типичный представитель плеяды бизнес-ноутбуков, ориентированных на корпоративных сектор. Он отличается строгим дизайном, небольшой толщиной, малым весом, хорошей аппаратной начинкой, прекрасным набором ПО, высокой степенью защиты данных, а также прочным корпусом и неплохим экраном. Ключевым недостатком данной модели является не слишком продолжительное время автономной работы.

К минусам можно также отнести не совсем стандартный набор портов и малые возможности по дальнейшему апгрейду устройства. В общем и целом, HP ProBook 5320m - хороший рабочий инструмент и надёжный мобильный помощник для деловых людей. Стоит ноутбук примерно от 25000 до 40000 рублей. Цена очень сильно зависит от конфигурации и комплекта поставки. Протестированная нами модель с индексом WS994EA

стоит около 34000 рублей.

Василий Щепетнёв: Прогулки с револьвером

Автор: Василий Щепетнев

Опубликовано 25 февраля 2011 года

Странный случай произошёл с Горьким девятнадцатого декабря тысяча девятьсот третьего года в Нижнем Новгороде. Поздним вечером гулял он себе тихо и неприметно на Откосе, как вдруг подошёл к нему неизвестный господин и спросил: "Вы Горький?"

Наверное, Горький обрадовался. Узнают даже в темноте! Любому человеку хочется признания, а разве писатель - не человек? Во всяком случае, он скрывать правду не стал и ответил просто, что да, Горький. Тут господин, не говоря более ни слова, вытащил нож и ударил Горького в грудь, да так сильно, что Алексей Максимович не удержался на ногах. Господин ударил вдругорядь, уже вскользь, едва оцарапав кожу, но Горький собрался с силой, поднялся и приготовился к отпору. Незнакомый господин, посчитав дело поконченным, скрылся во мраке.

Спасла Горького пагубная, казалось бы, привычка - курение. В нагрудном кармане он носил портсигар, который и стал преградою для ножа неизвестного господина.

Кем был тот господин, что толкнуло его на злодейский поступок, до сих пор остается тайной. Возможно, черносотенец. Или обозлённый муж. Или свихнувшийся любитель изящной словесности. Или просто урка. Но друзья и близкие Горького встревожились не на шутку. Константин Петрович Пятницкий, успешный издатель и человек вполне благоразумный, посылает Горькому браунинг, сотню патронов к нему и английский нож. "Пожалуйста, не гуляйте без оружия", - пишет он Алексею Максимовичу.

Получив посылку (всё, понятно, дошло в целости и сохранности), Горький порадовался револьверу: "Вещь - превосходная!" А от ножа отказался: есть свой, привычный. И тут же успокаивает покинутую жену: "Гуляю с револьвером. Вещица вроде пушки средней величины".

К счастью, случай воспользоваться оружием Горькому не представился. Кстати, "браунинг" был не первым стволом писателя: ещё в девятнадцатилетнем возрасте он, купив на базаре заряженный четырьмя патронами револьвер (такой вот сервис), совершил попытку самоубийства, выстрелив в сердце. Промахнулся.

Имел револьвер и Антон Павлович Чехов: в поездку на Сахалин он взял его на всякий случай - дорога дальняя, разное может приключиться. Не приключилось, и револьвер единственно послужил экспонатом ялтинского музея. Коллеге, литератору Абраму Борисовичу Тараховскому, Чехов писал: "Зачем Вы носите с собой револьвер? Вы честно исполняете Ваш долг, правда на Вашей стороне, значит - к чему Вам револьвер? Нападут? Ну и пусть. Не следует бояться, что бы ни угрожало, а это постоянное ношение револьвера только Вам же испортит нервы".

Были револьверы и у Леонида Андреева, и у Александра Куприна, и у Алексея Толстого, всех и перечислять не нужно. Ясно, что прогулка литератора с револьвером сто лет назад была если и не обыденным делом, то уж и не сенсацией ни в коей мере. Можно было купить револьвер себе или товарищу, на базаре или в оружейной лавке, передать с оказией или отправить посылкою - и ничего, никто не считал это ни преступлением, ни даже рискованным поступком.

Как изменилась Россия за этот век! Сегодня владение револьвером без разрешения властей само по себе преследуется в установленном законом порядке. А уж послать оружие почтой! Что там оружие - в январе вышла у меня новая повесть (в журнале "Искатель"), редакция выслала авторские экземпляры, но до моего почтового ящика бандероль не добралась. Пропала в пути. И это журналы! А уж револьвер с сотнею патронов... Нет, не та нынче почта.

К чему, собственно, я поднял старую историю с писательскими револьверами? Не для того, чтобы призвать к свободной продаже оружия по России, отнюдь. Другое тревожит: регресс общества. В начале двадцатого века оно считалось вполне дееспособным. Никто не спрашивал, можно ли взрослому человеку иметь револьвер. Да и у кого, собственно, спрашивать? В правительстве ведь те же люди, а вовсе не мудрые марсиане. Один взрослый другого взрослого стоит.

Сегодня не то, сегодня гражданам оружие не доверяют, потому как несмышлёныши, и злые несмышлёныши! Начнут стрелять на все четыре стороны, по поводу и без, морги загрузят, больницы разорят, статистику испортят. Исключено. Запретить и к передаче не принимать. А бритвы? Где найдёшь "Бисмарка" или "Отелло"? Даже безопасный "жиллет" ушёл в прошлое. А расплодившиеся, как тараканы, пластиковые ложки-вилки-ножи-стаканчики? Не порежешься сам, не порежешь соседа.

Вот если бы ещё и спички запретить! Не курили бы - это во-первых. Вспомним: и Чехов, и Горький, страдая от туберкулёза, так и не смогли расстаться с папиросами, а табак не менее

опасен, нежели пуля. Ещё и намучаешься перед смертью. Во-вторых, перестанут поджигать "майбахи", а то стоит начать, примеры заразительны, глядишь, и "мерседесы" пострадают, и прочие "бентли". Коктейль Молотова, по сути, есть совершенная чепуха на постном масле, всяк может приготовить, оно и дешёво, и сердито. Опасно доверять народу открытый огонь.

А кому чай подогреть или картошечку испечь, для того существуют электрочайники и микроволновки. Курильщикам - электронные сигареты.

Даёшь е-Приму!

iPad 2: каким будет новый планшет Apple

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 25 февраля 2011 года

Второго марта Apple соберёт в Сан-Франциско конференцию. Повод компания как всегда держит в секрете, но его нетрудно угадать: скорее всего, нас ждёт презентации новой модели iPad. На это указывают два факта. Во-первых, пора бы уже. Apple обновляет айподы и айфоны раз в год; скорее всего, график обновления iPad будет похожим. Во-вторых, на это явно указывает разосланное компанией приглашение: на нём, похоже, изображён уголок планшета, выглядывающий из-под численника).

Какой же будет новая модель самого популярного планшета? Чем Apple ответит на многочисленные планшеты других производителей, которые должны появиться в этом году? Пока можно только гадать, чем и займёмся.

Retina Dispay

Многие ждут, что в новом iPad будет дисплей со сверхвысоким разрешением - так называемый Retina Display. Логика проста: раз в iPhone 4 разрешение дисплея повысили вдвое, значит, и тут повысят. Если это произойдёт, то разрешение нового iPad составит 2048 x 1536 пикселей.

Есть, впрочем, и более существенные поводы для подозрений. Кто-то заметил, что в новой версии приложении для чтения книг iBooks появились текстуры высокого разрешения. Они бесполезны для iPad с обычным разрешением, но могли бы быть полезны именно для экрана с двойным разрешением. Значит Retina Display всё-таки будет?

Верится с трудом. Прежде всего, разрешение iPhone увеличилось только к четвёртому поколению, а до того оставалось неизменным. iPad же пока и до второго не добрался. Если разрешение изменится настолько быстро, это нанесёт болезненный удар по сторонним разработчикам - им придётся переделывать все графические элементы. Хотя, зная Apple, легко предположить, что удобство разработчиков эту компанию интересует в последнюю очередь.

Но вот на что Apple точно не наплевать - так это на стоимость комплектующих устройства. Чтобы отображать графику настолько высокого разрешения, нужен не в пример более быстрые процессор и графическая подсистема. И они, да и сама матрица такого типа будут стоить нешуточных денег. Между тем, относительно невысокая цена - одно из важных достоинств детища Apple. Конкурентам пока не удалось сделать планшет, сравнимый по цене с младшими моделями iPad.

Есть и ещё один довод "против". Более мощная начинка, которую, конечно, потребует новое разрешение, может не в лучшую сторону повлиять на срок автономной работы устройства от аккумулятора. Так что - нет. У iPad 2 не будет Retina Display - во всяком случае, пока.

Впрочем, если верить другой порции слухов, Retina Display всё равно появится в iPad относительно скоро. Говорят, что Apple представит третью версию iPad уже осенью и вот там-то... Но будет ли это именно третий айпад? Рискнем предположить, что осенний планшет будет позиционироваться иначе. Он будет считаться "профессиональной" моделью и стоить несколько дороже айпада второго поколения, который не снимут с производства, а будут продавать параллельно.

Камеры

Отсутствие встроенной камеры - одна из главных претензий, которую предъявляли первой модели iPad год назад. Учитывая, как упорно компания продвигает технологию видеозвонков FaceTime, трудно даже представить, что новая версия планшета не будет оборудована камерами.

По слухам, передняя камера iPad 2 будет трёхмегапиксельной, а задняя - VGA. Собственно говоря, такое же разрешение имеют камеры в последней модели iPod Touch. Это, конечно, похуже, чем в iPhone 4, но наверняка в Apple и не предполагают, что кто-то будет использовать планшет в качестве цифровой "мыльницы" (это было бы нелепо). Зато в качестве средства видеообщения - запросто.

Чехлы для iPad 2

Аудиосистема

Судя по чехлам для нового айпада, которые появились ещё пару месяцев назад (вероятно, Apple предупредила изготовителей о том, какие габариты будет иметь устройство), новый iPad обзаведётся улучшенным динамиком, который будет не только больше, но ещё и направлен вниз, а не в сторону. Как это повлияет на качество звука - узнаем, когда удастся пощупать новый планшет.

Двуядерный процессор A5

Резонно было бы предположить, что iPad 2 будет основан на двуядерном процессоре A5, основанном на спецификации ARM Cortex A9. Сейчас в iPhone, iPod Touch и iPad установлен одноядерный A4, а у многих конкурентов (Motorola Xoom, HP Touchpad) - уже двуядерные. Ещё один слух: возможно, в A5 будет встроен многоядерный графический процессор.

Кроме того, в iPad 2 наверняка вырастет объём оперативной памяти устройства (сейчас он составляет 256 мегабайтов, которых определённо не хватает для нормальной многозадачности), а также будет установлена более мощная графическая подсистема.

Порты

Относительно портов для нового планшета гуляет много противоречивых слухов. Говорили и про полную поддержку USB (якобы будет один порт, к которому можно подключать периферийные устройства), и про слот для карт SDHC или SD, и про то, что в Apple якобы заменят на micro-USB проприетарный коннектор для синхронизации и зарядки планшета (уж этого-то наверняка не произойдёт, можно даже не надеяться).

Новые макбуки оснащены высокоскоростным портом Thunderbolt. Почему бы не встроить его в iPad 2?

Но есть другое, более интересное предположение: миниатюрный разъём, который анонимные очевидцы приняли за micro-USB, в действительности может оказаться высокоскоростным портом Thunderbolt, который основан на

технологии Lightpeak. Thunderbolt уже встроен в каждый новый MacBook Pro, так что такая версия куда реалистичнее.

Размеры и аккумулятор

Судя по размерам чехлов, новая модель iPad станет тоньше, но будет чуть крупнее. Это не должно удивлять: если посмотреть на эволюцию ноутбуков и смартфонов Apple, то можно увидеть, что срок жизни аккумуляторов и габариты этих устройств постоянно оптимизируются. Вряд ли iPad останется исключением.

Что ещё прогнозируют аналитики? Возможно, на мартовской пресс-конференции, наконец, сделают бесплатными облачные сервисы Mobile Me (сейчас за их использование приходится вносить абонентскую плату). Впрочем, об этом любители Apple мечтают уже не первый год. С таким же успехом их мечты могут сбыться в другой раз или не сбыться никогда.

Так или иначе, 2 марта эппловцы вряд ли будут говорить о ноутбуках и бета-версии новой "большой" операционки для Маков - Mac OS X 10.7 Lion, благо объявление этих продуктов прошло вне пресс-конференции 24 февраля.

Голубятня: Последняя миля Postbox 2

Автор: Сергей Голубицкий
Опубликовано 25 февраля 2011 года

Моё odi-et-amo с Надкусаном протекает вполне себе мирно: без убийств об стену, без топтания аксессуаров, без зловещего мата, разрывающего ночной покров индийского Эдема. В общем, ничего подобного былому форточному бескультурью не наблюдается. Когда мне что-то начинает активно не нравиться, я стараюсь сразу отвлечься и подумать о хорошем: о том, например, как в общем и целом мне все в Надкусане нравится, об эстетике дизайна, об общей надежности и неубиваемости системы. И - знаете ли - помогает: быстро успокаиваюсь, отхожу, снова радуюсь шмелям и пальмовым крысам (минувшей ночью, к слову, одна такая наведалась в бунгало: сбросила с крыши прямо в кровать рыбный скелетик - поделилась, между прочим, самым дорогим в своей жизни - пищей! Прямо подношение белым богам - чуть не прослезился от умиления).

Худо-бедно до недавнего времени оставались лишь три саднящих (форточными воспоминаниями!) раны: система интегрального поиска с полноценной индексацией, почтовый клиент и органайзер. И вот похоже - тьфу-тьфу, чтоб не сглазить! - все три удалось таки залечить. Причем - за один практически месяц!

Учитывая принципиальную важность перечисленных программных решений для работы любого серьезного компьютерного пользователя, а также абсолютную непристойность стандартных яблочных вариантов - Apple Mail, Spotlight и iCal, ближайшие три онлайн-голубятни отдам подробному обзору каждой из взрослых альтернатив - почтовой программе **Postbox 2**, поисковой системе **FoxTrot Pro Search** и органайзеру **Daisho Blacksmith**.

Начнем с Postbox. Я прожил с Apple Mail один год и три месяца. Звучит как вечность. Не знаю, как чувствуют себя перебежчики с MS Outlook, но для всякого пользователя TheBat! надкусановый почтовик - это трагедия. То есть: полнейшая деградация, снижение планки ниже плинтуса. Любимая присказка надкусановых фанов - "А нам хватает!" - вызывает снисходительно-жалостливую улыбку почти по всем остальным поводам (iPhoto, iCal, Spotlight, Safari и т.п.), но в контексте Apple Mail вызывает только раздражение: как может ТАКОЕ хватать?!

Кому? В программе нет даже самых примитивных must-have'ов: подтверждения о доставке и прочтении, быстрой системы поиска, контроля над процессом получения и отправки почты (элементарно: прервать отправку случайно отправленного не по адресу письма!), невозможность запланировать отправку сообщений в нужное время и с нужной периодичностью и т.п.

Короче говоря, Apple Mail - это вариант для самых непритязательных леммингов, которым ничего по жизни не нужно сверх того, что им предлагают из коробки. К несчастью у меня с этим напряги. У меня шесть почтовых ящков, жужжащих от напряжения, около 200 писем в день, из которых три десятка требуют непременного ответа, а еще пару дюжин - хотя бы поверхностной реакции (игнорировать в любом случае нельзя). Работать с такими исходными данными в Apple Mail - это себя не уважать.

Вот только деваться-то было некуда: все перепробованные альтернативы почтовых программ для Mac OS X оказались еще хуже штатной шняги. Пока не случилось чудо - не вышла вторая версия Postbox, которая превратила в одночасье посредственный клиент в супер-хит.

Postbox, если не изменяет память, существует более двух лет. Клиент платный, хотя полностью и построен на движке Thunderbird (Geko? Впрочем мне, как и остальным пользователям, совершенно все равно, как там это в недрах Нетскейпа-Файерфокса-Гугла называется). Сам Thunderbird - вполне себе ничего почтовик, вот только в инкарнации под Mac OS X выглядит просто как чудовище. Монстр уродства, созданный, создается впечатление, с откровенным вызовом стилистике и стандартам Надкусана: смотрите, мол, какие мы непохожие, жуткие и неприятные. Я, впрочем, человек непритязательный, вполне бы с мордой софтверного лица смирился бы, однако у меня в голове есть непоколебимый образ того, как должна выглядеть классическая почтовая программа, и если она выглядит иначе, то я с ней работать не смогу. С Thunderbird'ом я не смог.

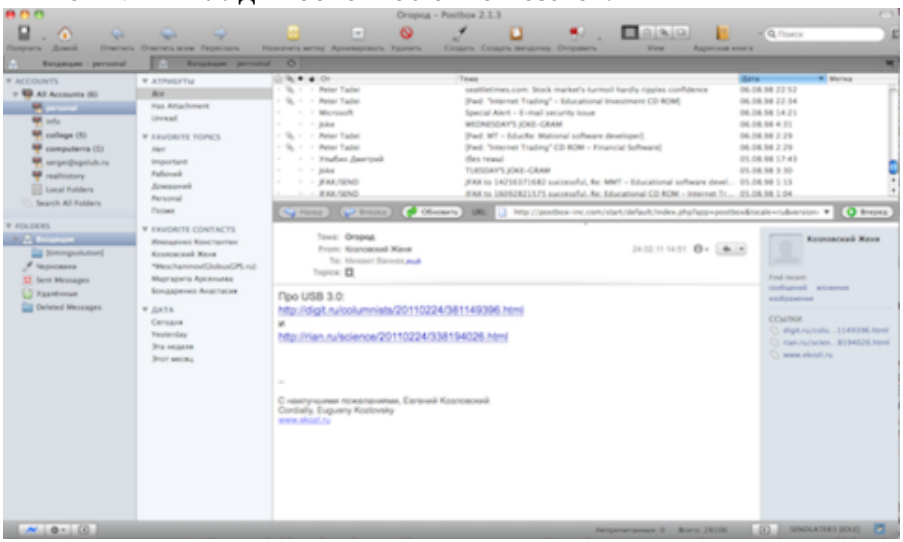
Postbox первой версии придал Thunderbird' у человеческое лицо, однако вместе с ним привнес и тонну багов, глюков и глупостей. В общем, то, что я тестировал в первые месяцы после перехода на Маке, меня не вдохновило. И тут, в очередной раз озверев от Apple Mail (нужно было позарез отправить письмо в авиакомпанию с уведомлением о доставке и прочтении, однако из форумов узнал, что в Apple Mail это возможно сделать, только написав скрипт либо через командную строку - вот щас я все брошу и буду изучать AppleTalk или как там еще эта хрень гоблинская называется!), наткнулся на сообщение: Postbox 2

признан читателями Mac Cult лучшей программой 2010 года!

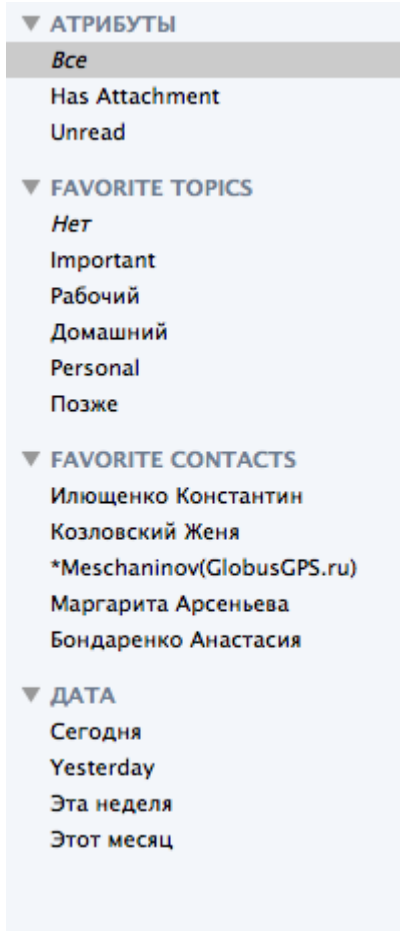
Тут же скачал, установил, экспортировал всю почтовую базу из Mail (более 100 тысяч писем!) - и ... обомлел! Это просто сказка какая-то! Вылизанный классический интерфейс, поддержка русского языка даже не по маслу, а по вате (салют, Владимир Сорокин!), сверхскоростной поиск (после предварительной полноценной индексации!) и море мелких приятных фич с перспективой их расширения до бесконечности (за счет поддержки плагинов Thunderbird).

Не буду пересказывать ТТХ удивительного клиента Postbox 2 - ограничусь лишь пятеркой моих самых полюбившихся примочек:

Вот так выглядит основное окно Postbox:

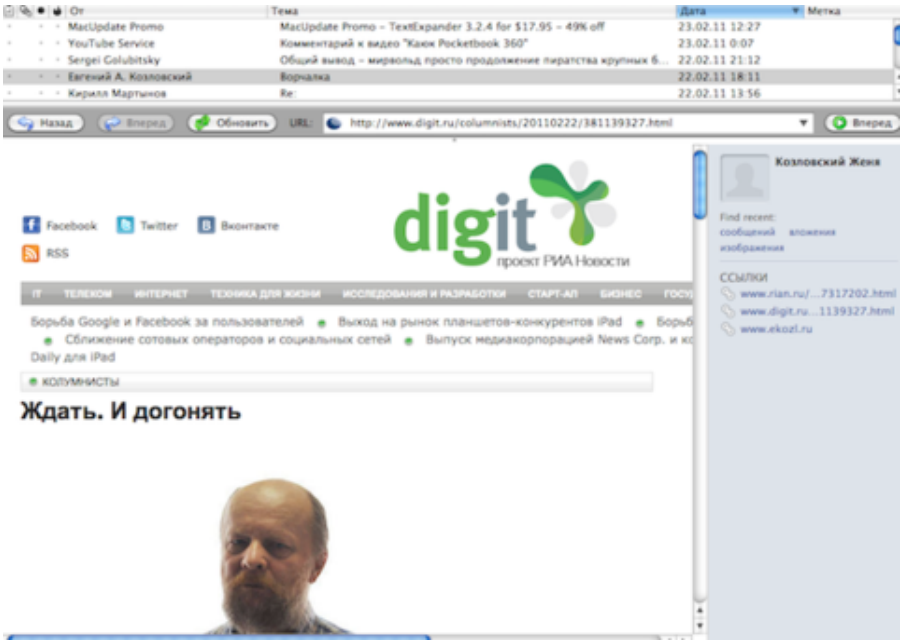


Красота, не правда ли? Обратите внимание на вторую панель слева:



С атрибутами все понятно - кликаете на Has Attachment и получаете список всех писем с приложениями, Unread - и все непрочитанное. Гораздо эффектней список Favorite Contacts: одинарный клик выводит письма вашего корреспондента, причем сразу из всех почтовых ящиков в одном списке, двойной клик открывает новое к нему письмо.

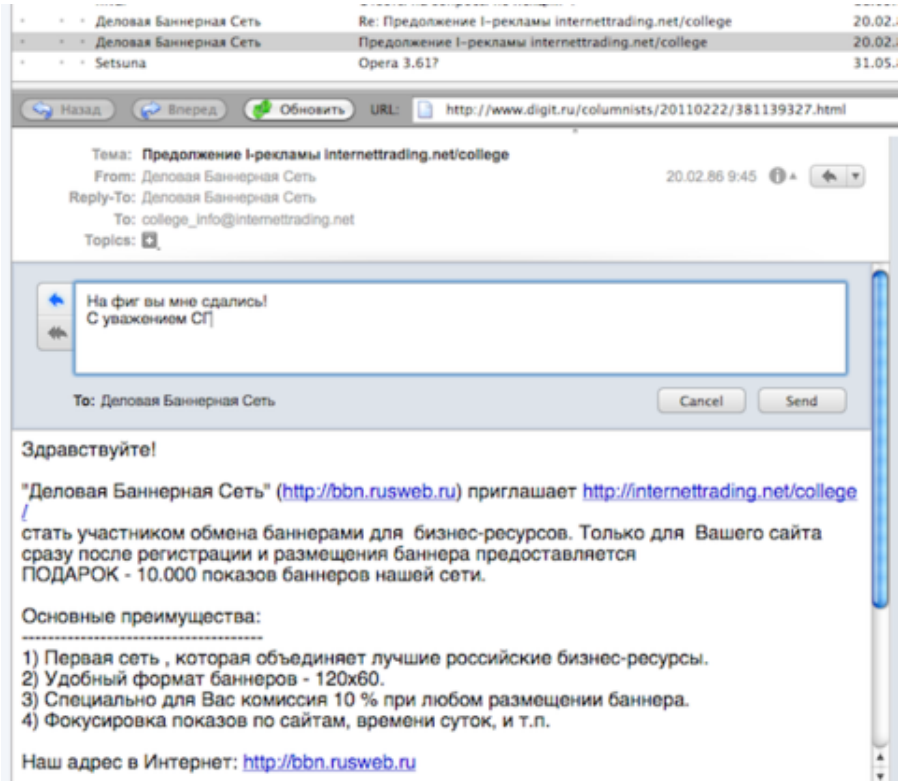
Далее, открываем письмо, которое пришло к нам в виде HTML. Кликаем на любом линке и тут же открывается веб-страница! Без всякого браузера, прямо в окне почтовой программы:



Здесь, конечно, маленькая хитрость: функциональность встроенного браузера обеспечивается плагином ThunderBrowse ☺ Но главное, что такая функциональность есть, да и плагин бесплатный.

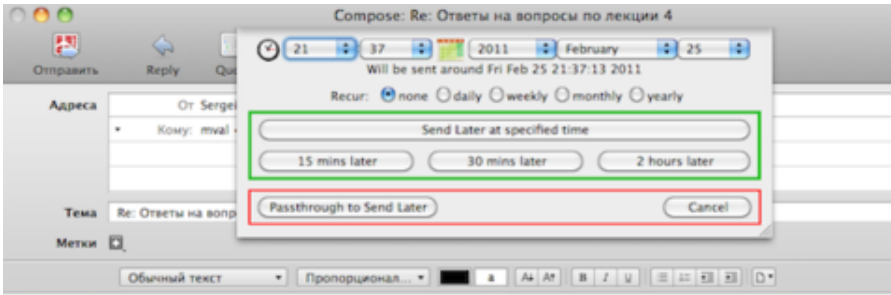
Обратите по ходу дела внимание на правую панель: в ней Postbox любезно выводит список всех ссылок, телефонов и адресов, обнаруженных в открытом письме.

А вот еще один микро шедевр:



Просматриваем поток писем, останавливаемся на чем-то, на что было бы хорошо ответить, но открывать ради такого случая отдельное окно в лом. В Postbox задача - не вопрос: нажимаем прямо в окне входящего письма Shift + R и тут же открывается прямо над телом письма меленькое окно для быстрого ввода текста, кнопка Send - и скоростной ответ отправлен (он так и называется Quick Reply).

Теперь уже помянутая фича для планирования отправки: в Postbox она реализуется опять же бесплатным плагином Send Later: пишем письмо, нажимаем Shift + Command + Return, появляется удобное окошко для указания точных сроков и времени для отправки письма в будущем (а также, при необходимости - его периодичности):



Приветствую Вас, Валерий!

11:01:38 PM вы написали:

m> Привет Сергей!

m> Предполагаю, что вас это сильно удивит, но я решил продолжить обучение в
m> колледже. С момента последнего моего урока прошло 1,5 года. За это время
m> многое произошло и со мной и с рынком. Вот теперь точно настал момент, когда
m> мне нужны опционы. Мы остановились на уроке номер 8 опционного курса. Жду
m> продолжения.

Наконец, последнее чудо Postbox - мощная система поиска в почтовом архиве: в теле письма, в заголовке, теме, метках, по датам, с поддержкой булианов - и все это с головокружительной скоростью (за счет индексации, разумеется). Один минус - пока не реализована подсветка найденных выражений, но не сомневаюсь, что в ближайших релизах она появится.

Такой вот удивительный прорыв от минималистски-пофигистического штатного купертин-терроризма в направлении серьезных профессиональных решений в стиле форточного занудства ☺

Завтра продолжим тему Последней Мили рассказом о поисковой системе FoxTrot.